VERGLEICHEND-DIAGNOSTISCHER

ATLAS DER HAUTKRANKHEITEN UND DER SYPHILIDE

EINSCHLIESSEND DIE DER HAUT ANGRENZENDEN SCHLEIMHÄUTE

VON

DR. S. EHRMANN

A. Ö. PROFESSOR DER DERMATOLOGIE UND SYPHILIDOLOGIE AN DER K. K. UNIVERSITÄT, VORSTAND DER DERMATOLOGISCHEN ABTEILUNG DES K. K. ALLGEMEINEN KRANKENHAUSES ZU WIEN

312 FARBIGE FIGUREN AUF 91 TAFELN UND 191 SCHWARZE ABBILDUNGEN IM TEXT; ERKLÄRENDER TEXT IN 29 VORLESUNGEN



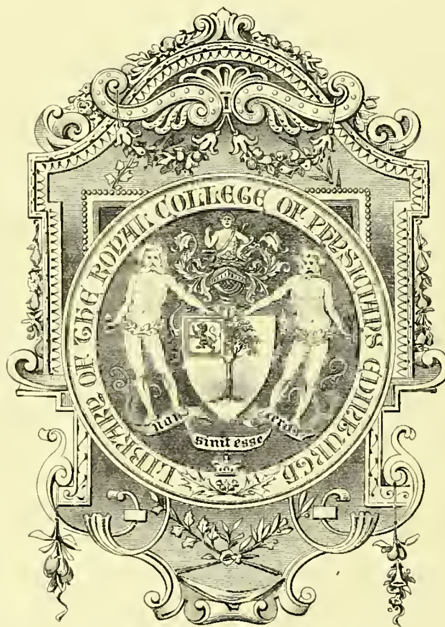
JENA
VERLAG VON GUSTAV FISCHER
1912

Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Bearbeitet von Prof. Dr. Bettmann, Heidelberg; Prof. Dr. Bruhns, Charlottenburg; Prof. Dr. Buschke, Berlin; Prof. Dr. Ehrmann, Wien; Prof. Dr. Grouven, Halle a. S.; Prof. Dr. Jesionek, Gießen; Prof. Dr. Riecke, Leipzig; Prof. Dr. Riehl, Wien; Prof. Dr. Tomasczewsky, Berlin; Prof. Dr. Török, Budapest; Prof. Dr. Ritter von Zumbusch, Wien. Herausgegeben von Prof. Dr. Erhard Riecke, Leipzig. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Umfang: 756 Seiten. Mit 17 Farbentafeln und 307 großenteils mehrfarbigen Abbildungen im Text. 1912.

Preis: 16 Mark 50 Pf., geb. 18 Mark.

Das Rieckesche Lehrbuch, das in seiner ersten Auflage einen vollen Erfolg erleben durfte, hat trotzdem in der jetzt erscheinenden zweiten Auflage eine Reihe wichtiger Verbesserungen erfahren. Von den wesentlichen Änderungen und Ergänzungen seien nur die folgenden genannt: die überaus instruktive Illustrierung der Allgemeinen Dermatologie, die fast gänzliche Neubearbeitung der Ekzem-Therapie, die ausführlichere Darstellung
der ... Tuberkulin-
Bel... porotrichosis
unc... die ausführliche
Dar... ierapie. Viele
Abb... gegen 235 der
erst... wird das Lehr-
buc... abe zu erfüllen.
E...



... weist am besten
den ... ten wissenschaft-
lich... schaften überall
eing... Wassermannsche
Rea... Textabbildungen
von ... so daß wir das
We... seph-Berlin.

Di... r. S. Bettmann
... g. (Abdr. aus
... n Fürst und
... Preis: 7 Mark.

De... rgeschichtliche
... . Iwan Bloch
... Preis: 6 Mark.
... umssyphilis.
... reis: 11 Mark.

... wie Philologen
und ... de zweite Ab-
teil... ilis mit einer
Grü... en endgültigen
Bea... nische wie das
phil... llständigste, so
daß ... der klassische
Phi... enken müssen.
Die ... Index graeco-
lati...

V...

... t die Spannung,
mit ... und mühevollen
Studien entgegenblickte, in ganz ungewöhnlichen Ausmaße. Das Buch bedeutet für die Fachwelt ein Ereignis und wird wie kaum ein anderes den Sinn für medizinisch-historische Literatur in weite Kreise tragen. . . . Auf Einzelheiten hier einzugehen, würde zu weit führen, ohne daß es gelänge, den schwächsten Abglanz der erstaunlichen Leistung des ganz ungewöhnlich belesenen Autors zu geben. An diesem Buche kann kein Denkender achtlos vorüber gehen, man muß es vom Anfang bis zum Ende lesen, nein, studieren;

Neuburger.

Das erste Auftreten der Syphilis (Lustseuche) in der europäischen Kulturwelt.

Gewürdigt in seiner weltgeschichtlichen Bedeutung, dargestellt nach Anfang, Verlauf und voraussichtlichem Ende. Vortrag, gehalten in der staatswissenschaftlichen Vereinigung zu Berlin am 12. Nov. 1903. Von Dr. med. Iwan Bloch, Arzt in Berlin. 1904. Preis: 60 Pf.

Geschlechtskrankheiten und Rechtsschutz.

Betrachtungen vom ärztlichen, juristischen und ethischen Standpunkt. Von Prof. Dr. Max Flesch, Frauenarzt, und Dr. jur. Wertheimer, Rechtsanwalt in Frankfurt a. M. 1903. Preis: 2 Mark.

VERGLEICHEND-DIAGNOSTISCHER

ATLAS DER HAUTKRANKHEITEN UND DER SYPHILIDE

EINSCHLIESSEND DIE DER HAUT ANGRENZENDEN SCHLEIMHÄUTE

VON

DR. S. EHRMANN

A. Ö. PROFESSOR DER DERMATOLOGIE UND SYPHILIDOLOGIE AN DER K. K. UNIVERSITÄT, VORSTAND DER DERMATOLOGISCHEN ABTEILUNG DES K. K. ALLGEMEINEN KRANKENHAUSES ZU WIEN

312 FARBIGE FIGUREN AUF 91 TAFELN UND 191 SCHWARZE ABBILDUNGEN IM TEXT; ERKLÄRENDER TEXT IN 29 VORLESUNGEN



JENA
VERLAG VON GUSTAV FISCHER
1912

Dem Andenken

Ernst Wilhelms von Brücke

gewidmet.

Vorwort.

Nicht bloß dankbare Pietät gegen einen unvergeßlichen, mir freundlich gesinnten Lehrer veranlaßt mich, dieses Werk dem Andenken Ernst Wilhelms von Brücke zu widmen. Der weit über die Grenzen seines Faches hinausblickende und schaffende Physiologe und Kunstforscher war es, der mich auf die Dermatologie als zukunftsreiche Disziplin der Heilkunde hinwies, als mir äußere Umstände die Laufbahn eines Theoretikers versperrten.

So durfte ich Brücke die ersten selbstgefertigten Aquarelle von Dermatosen noch zu der Zeit vorlegen, als ich Sekundararzt auf Hermann von Zeissls und Kaposis Klinik, dann Assistent an der Neumannschen war. Hatte ich es doch unter anderem der Fertigkeit im Zeichnen und Aquarellieren zu danken, daß mir Brücke seiner Zeit einen Arbeitsplatz in seinem Institut und später eine Demonstratorstelle daselbst anbot.

Der Plan zu diesem Werk nahm erst in der Folge schärfere Umrisse an, da ich — in den ersten Jahren meiner Tätigkeit als Privatdozent außerhalb der Klinik — gezwungen war, mit spärlich fließendem poliklinischem Material hauszuhalten. Damals begann ich die Bilder zu Serien vereinigt bei den diagnostischen Kursen als Ergänzung des lebenden Materials zu benützen. So entstanden die ersten Bildergruppen äußerlich einander ähnlicher, doch im Wesen voneinander differenter Dermatosen. In dieser Weise verfuhr ich auch dann noch, als mir in einem Ambulatorium der zwei größten Wiener Krankenkassen-Verbände ein ungewöhnlich großes und mannigfaches Material zufloß — damals schon mit der ausgesprochenen Absicht, einen vergleichend diagnostischen Atlas herauszugeben, dem als Grundlage meine durch die vergleichende Methode ziemlich bekannt gewordenen Kurse dienen sollten. Später nahm mir die ärztliche und Lehrtätigkeit schon so viel Zeit in Anspruch, daß es unmöglich war, die diagnostisch interessierenden Fälle ganz aufzuarbeiten und ich nur die krankhaften Partien mit der nächsten Umgebung völlig ausführen konnte, das übrige skizzenhaft (wie Tab. XLII, Fig. 1 und Fig. 2, Tab. II noch zeigen) anlegte, um es von jüngeren Malern unter meiner Aufsicht durchführen zu lassen. Es war dies anfangs Herr Edelmann, später Herr Ignaz Schönfeld, Schüler der Wiener Kunstakademie, der über eine glänzende Aquarelltechnik verfügt. In den letzten Jahren 1906 bis 1910 wurde eine Reihe von Bildern in toto von Herrn Schönfeld ausgeführt, doch unter meiner ständigen Aufsicht auf der Krankenstation, und immerwährenden Korrektur, was Zeichnung und Farbengebung betrifft. Ich bin mithin auch für jenen Teil der Bilder verantwortlich, die nicht direkt von mir ausgeführt wurden.

Das dermatologisch geschulte Auge ist aber nicht bloß für die Herstellung der Originale notwendig, sondern ebenso für deren richtige Wiedergabe. Deshalb wurde die Korrektur der Plattenprobeabzüge von mir selbst mit peinlichster Sorgfalt durchgeführt und ich muß den beteiligten Anstalten, vor allem der bekannten k. u. k. chemigraphischen Hofkunstanstalt Angerer & Göschl in Wien, für die in zahlreichen Besprechungen bewiesene große Geduld und für das verständnisvolle Eingehen auf meine oft sehr weitgehenden Wünsche bei der technischen Herstellung der Platten von Herzen danken. Ebenso den Anstalten von J. Loewy in Wien und Schreiber in Stuttgart

Aus ihrem Werden erklärt sich das Vorwiegen des Aquarells in meiner Sammlung gegenüber der Reproduktion von Moulagen und Chromophotographien. Ich kann es bei dieser Gelegenheit nicht unterlassen, bei voller Würdigung der großen Vorteile, welche die Moulage namentlich in Hinsicht auf die präzise Modellierung der Bilder bietet, doch auch auf die großen Vorzüge eines guten Aquarells hinzuweisen, welche darin bestehen, daß es die Weichheit, die Transparenz des Fleisches und das Farbenspiel der vom momentanen Lichteinfall abhängigen farbigen Schatten und Kontrastwirkungen im allgemeinen viel besser wiedergibt als die Moulage. Soweit Moulagen auch zur Detailausführung einzelner Fälle benutzt wurden, sind sie meiner eigenen Sammlung bzw. der meiner Abteilung des allgemeinen Krankenhauses entnommen, zumeist von Henning; ferner verdanke ich solche zunächst der Bereitwilligkeit weiland meines ehemaligen Chefs I. v. Neumann, der mir seiner Zeit die Benutzung der Sammlung an der Klinik für Syphilidologie und Dermatologie gestattete, und der seines Nachfolgers Professor Finger. Es sind dies die Figuren in Tab. XV, Fig. 1, 2, 4; Tab. XVI, Fig. 2; Tab. XXVIII, Fig. 1. Für zwei Moulagen bin ich der Wiener Kinderklinik (früher Escherich, jetzt Freiherr von Pirquet) und der von Professor Jadassohn-Bern verbunden. Entlehnt habe ich nur wenige farbige Bilder, und zwar (vor allem um das Werk nicht unnötig zu verteuern) aus dem im gleichen Verlage erschienenen Lehrbuch von Riecke, vorwiegend meine eigenen Bilder und Reproduktionen von Wiener Moulagen, größtenteils mir wohlbekannter Fälle und einiger Aquarelle aus der Sammlung des Kollegen Professor Riecke. Sonst benutzte ich noch einige Bilder seltener Krankheiten aus wenig bekannten älteren Monographien, wie von Fournier drei Figuren (Tab. XXIX, Fig. 1; Tab. XXX, Fig. 1; Tab. XXXI, Fig. 4) und von Butlin zur Detailausführung der Figuren (Tab. XXX, Fig. 5; Tab. XXXI, Fig. 7) und eine Figur aus dem Smaller atlas of clinical surgery von Hutchinson, drei schwarze Bilder von Blastomykose ans den Arbeiten von Nevins Hyde und Montgomery aus dem Rush medical College, von Gilchrist aus Journal of cutaneous diseases 1904. Drei schwarze Bilder entnahm ich Hutchinson und drei Figuren, den im gleichen Verlage wie dieser Atlas 1902 erschienenen Lehrbuch von Rille, zwei Figuren dem Bericht des ägyptischen Ministeriums des Innern (Department of public health), fünf Figuren (Lepra) verdanke ich der Verwaltung des ägyptischen Wakuf aus dem Bericht des Herrn Professor Engel-Bey „Über die Heilerfolge an der Klinik für Lepröse in Kairo, durch freundliche Vermittlung des Herrn Dr. Amster, Direktor der staatlichen Krankenanstalten in Kairo; sieben Figuren meinem Vorgänger im Amte Hofrat E. Lang und einzelne Photogramme anderen Herren, deren Name bei jeder Figur angegeben ist. Den betreffenden hohen Ämtern, sowie den Herren, die mir bereitwilligst die Einwilligung zur Reproduktion gaben, sage ich besten Dank.

Hinsichtlich des Textes und der Gesamtanlage des Werkes will ich von vornherein erklären, daß ich damit keine anderen als praktische Ziele verfolge, nämlich, dem Arzt einen Behelf

für die Diagnose der so komplizierten und doch scheinbar uniformen dermatologischen Krankheitsbilder an die Hand zu geben. Der Atlas soll kein systematisches Lehrbuch der Hautkrankheiten mit nur charakteristischen Bilderproben der Dermatosen sein; er ist vielmehr aus Prinzip unsystematisch, denn er gruppiert die Krankheitsbilder nach äußeren Merkmalen, nicht um ihren pathologischen Zusammenhang anzudenten, sondern so, wie es zur Diagnosenstellung nötig ist. Ich konnte dies um so eher tun, als die verzweifelten Versuche, die Hautkrankheiten in Gattungen und Spezies einzuordnen und etwa wie Pflanzen in ein System zu bringen, von den meisten Dermatologen als unausführbar verlassen wurden. Die einzige natürliche Gruppierung nach ätiologischen Gesichtspunkten, ist aber zur Zeit nur bei einer kleinsten Zahl der Dermatosen möglich.

Um so interessanter ist es, daß auch bei der hier angewandten Art der Gruppierung manche inneren Zusammenhänge zutage treten.

Mit Absicht vermied ich es, wo es nur anging, auf das Gebiet der Pathologie hinüberzugreifen, um vom Wandel der theoretischen Anschauungen unabhängig zu sein. Aus dem gleichen Grunde wurde die Therapie ausgeschlossen. Vielleicht wird es mir noch möglich sein einen an den Atlas sich anschließenden Leitfaden der Therapie später abzufassen.

Die hier angewandte Methode ist bisher in der Weise, so konsequent und in gleich großem Umfange nicht durchgeführt worden. Der Atlas von Chotzen, der Ähnliches versuchte und die Dermatologie regionaire von Sabouraud unterscheiden sich von diesem Atlas dadurch, daß bei mir die regionäre Behandlung des Stoffes nicht durchgreifend ist, sondern nur aus Zweckmäßigkeitsgründen zwischen durchläuft, und im Chotzenschen Atlas überall nur die Vergleichung syphilitischer und nichtsyphilitischer Hautkrankheiten angestrebt ist.

Die ungewohnte Art der Behandlung gibt sich natürlich besonders in der Einteilung des Stoffes kund. Je eine Vorlesung bespricht die zu einer Gruppe vereinigten Krankheitsbilder und vergleicht sie untereinander. Selbstverständlich kann es sich hier nicht um jeweilig ganz voneinander abgetrennte Materien handeln. Deshalb ist der Übergang sowie der Einteilungsgrund von einer Gruppe zur anderen eingangs und am Schluß fast jeder Vorlesung angedeutet.

Wenn auch die aller Tradition widersprechende Anordnung des Werkes gewiß manches Befremden erregen und der Kritik manchen Angriffspunkt bieten wird, so hoffe ich doch, daß ihm andererseits die jahrzehntelang darin aufgespeicherte konsequente, nach einem Ziel gerichtete Arbeit werbend zur Seite stehen wird und wünsche, es möge nur dazu beitragen, daß eine berechtigte Forderung der Dermatologie erfüllt werde, nämlich die: jedem dermato-therapeutischen Handeln solle ebenso selbstverständlich eine präzise Diagnose vorangehen wie in anderen Disziplinen der Heilkunde.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht der Verlagsbuchhandlung für die große Munifizenz bei der Ausstattung des Werkes, und allen zu danken, die sich um sein Zustandekommen irgendwie bemüht haben.

Wien, im April 1912.

Der Verfasser.

Inhaltsverzeichnis.

Verzeichnis der farbigen Abbildungen.

Lupus erythematodes:

Lupus vulgaris:

Syphilis primaria:

Syphilis secundaria:

Syphilis tertiaria:

Berichtigungen.

S. 11, 8. Zeile von oben lies statt: Est ist Ihnen ja bekannt, richtig: **Es** ist usw.

S. 24. In der Legende zu Figur 15 statt Ulcus rodeus richtig: **rodens.**

S. 25 oben, statt kombiniert mit ebensolchen an ihrer Oberfläche, eine Kruste ansetzenden, richtig: . . . mit ebensolchen, an ihrer Oberfläche . . . . ansetzenden.

S. 55. In der Legende zu Figur 55 statt Lues hereditarica, richtig: **hereditaria.**

Tab. XVII. Statt Sclerosis initialis palpaebrae, richtig: **palpebrae.**

S. 58. Legende zu Figur 33 statt Ulcus rodena, richtig: **rodens.**

S. 71. In der Legende zu Figur 46 statt Dermatitis vegatans, richtig: **vegetans.**

S. 79. In der Legende zu Figur 47, 56, Blastomykose der Nase, statt Hyde und Montgomery, richtig zu stellen: **Gilchrist.**

S. 151 unten, statt Jodoformen, Joderythemen, richtig. **Jodoform-**, Joderythemen.

S. 167, 2. Zeile von oben, statt Bessernswerte: **Gleichmäßig zerstreute.**

S. 252 statt Balatimis und Balamitis: **Balanitis.**

S. 168, 15. Zeile von oben, statt mit deutlicher Bläschenbildung einhergehen, richtig: **einhergeht.**

S. 293. In der Legende zu Figur 187 statt Vagantiin, richtig: **Vagantin.**

In der Legende zu Tab. LVII, Fig. 3 fehlt: „**aus Rieckes Lehrbuch**“.

In der Legende zu Tab. XXXV, Fig. 3 statt Erythroderma: **Erythrodermia.**

I. Vorlesung.

Allgemeine Diagnostik.

Meine Herren! Das Hautorgan mit seinen Gefäßen, Nerven, Muskeln und Drüsen reagiert auf sehr verschiedene, krankmachende Einflüsse oft in so ähnlicher Weise, daß gewisse Symptomengruppen bei Erkrankungen der verschiedensten Art auftreten. Andere Symptomenkomplexe sind wiederum bestimmten Krankheitsgruppen eigen. Nur bestimmte, spezielle makroskopische Befunde zusammen genommen mit mikroskopischen, bakteriologischen, serologischen usw. Untersuchungsergebnissen begrenzen dann das Krankheitsbild so, daß es nur auf eine einzige Krankheitsspezies paßt, bzw. sie charakterisiert. Aber auch in jenen Fällen, wo die komplizierteren Laboratoriumsuntersuchungen erst die Diagnose entscheiden, müssen zuvor Erwägungen rein klinischer Art dazu führen, die betreffende Spezialuntersuchung vorzunehmen. Es gründet sich mithin die Unterscheidung der Hautkrankheiten von einander erstens auf einfach-klinische Untersuchung des Kranken mittels bloßer Inspektion, Palpation, die Beobachtung des Krankheitsverlaufes u. dgl. und zweitens auf kompliziertere, physikalisch-chemische, histologische und biologische Untersuchungen, die besonderer technischer Hilfsmittel bedürfen. Diese letzteren Methoden können nicht Gegenstand unserer Besprechung sein; wir werden sie nur erwähnen, wo man ihrer zur Diagnose bedarf und nur die mit den einfachsten technischen Mitteln am Krankenbett auszuführenden Untersuchungen von Sekreten, Hautschuppen und Haaren werden besonders angeführt werden.

In den meisten Fällen wird die Beobachtung des Krankheitsbildes ohne Zuhilfenahme der erwähnten Methoden genügen, um die Krankheitsspezies zu bestimmen; um die Diagnose völlig zu erhärten, wird man in zweifelhaften Fällen zur histologischen Untersuchung exzidierter Gewebsstücke Zuflucht nehmen, doch nur in wenigen wird dies unumgänglich notwendig sein.

Das auffallendste Symptom, mit dessen Untersuchung auch jede Diagnose beginnen soll, ist die Verteilung der Effloreszenzen auf die verschiedenen Gebiete des Hautorgans. So wie man bei Betrachtung und Beurteilung eines architektonischen Werkes nicht zuerst die Details untersucht, sondern die Proportionen und die Raumverteilungen betrachtet, um dann erst zum Studium der Details zu schreiten, so soll die Untersuchung des dermatologischen Krankheitsbildes mit der Übersicht über die Verteilung der krankhaften Veränderungen beginnen.

Die Lokalisation der Hautkrankheiten ist bald auf äußere bekannte, bald auf innere zum Teil noch unbekannte Ursachen zurückzuführen. Zu den ersteren gehören Reibung, Maze-

ration, Licht, Wärme, wobei z. B. die Bekleidung eine wesentliche Rolle spielt, wie bei der Psoriasis, dem Lichen planus, zum Teil bei syphilitischen Exanthemen, bei Skabies, Ekzem usw., dann kommen wohl äußerlich wirkende, aber angeborene Eigentümlichkeiten wie Behaarung, Faltenbildung, ferner die Richtung und Anordnung der Bindegewebsbündel (Langersche Linien) und damit zusammenhängend die Verteilung der Blut- und Lymphgefäße, der Nerven z. B. beim Zoster, den sogenannten strichförmigen Dermatosen, selbst bei Infektionskrankheiten, wie Syphilis, Variola in Betracht, endlich auch noch die embryonalen Anlagen der Haut: die Dermatome oder Hautmetameren wie bei den Naevis.

Die Lokalisation von Dermatosen an solchen Körperstellen, die, wie das Gesicht und die behaarte Kopfhaut infolge der Einschaltung anderweitiger Organe (Haare, Sinnesorgane), der Orifizien des Atmungs-, Verdauungs-, Urogenitaltraktus usw. einen komplizierteren Bau darbieten, bedingt auch eine wesentliche Modifikation im Aussehen und Verhalten der Dermatosen.

Die Farbe der Effloreszenzen ist das Produkt einer ganzen Reihe von Faktoren. Zu diesen gehört die Dicke und Anordnung der Hornschicht. Verdickte Hornschicht verleiht der erkrankten Hautstelle einen gelblich oder gelblichgrauen, durchscheinenden Farbenton wie bei Tylosis, Ichthyosis u. a. Sie deckt die rote Farbe des darunter liegenden Blutgefäßnetzes. Wo Luft zwischen die Hornzellen dringt, wird infolge totaler Reflexion der Lichtstrahlen die Farbe weiß sein und weniger durchsichtig (s. Psoriasis). Die etwas feuchte, kompakte, von Luft nicht durchsetzte Hornsubstanz ist gelb durchscheinend wie Horn (Lichen ruber, Keratosis arsenicalis). Mangel oder Verdünnung der Hornschicht läßt die intensiv rote Farbe des gefäßreichen Corium deutlicher erscheinen (Eczema rubrum, Dermatitis exfoliativa). Der Pigmentgehalt und dessen Verteilung hat einen wesentlichen Einfluß auf die Hautfarbe (Melanosis auf der einen und Vitiligo auf der anderen Seite). Ferner kommt der Blutgehalt und die Blutbeschaffenheit in Frage (Ischämie, aktive und passive Hyperämie, Hydrämie, Leukämie).

Die Zusammensetzung der Cutis spielt ebenfalls eine wichtige Rolle beim Zustandekommen der Hautfarbe. Sie bewirkt größere oder geringere Transparenz der Cutissubstanz, welche die tiefer gelegenen Blutgefäße bald verdeckt, bald mit blauer Farbe durchscheinen läßt und wie ein trübes Medium über dunklem Grunde wirkt (die blaue Farbe der jungen Geschwülste bei Recklinghausenscher Fibromatosis).

Es kommt ferner geringere oder größere Ablagerung von pathologischen oder körperfremden Farbstoffen: Lipoid der Xanthomzellen, Blutfarbstoff, Hämosiderin, Gallenfarbstoffe, Farbstoff bei Maculae coeruleae, Kalk, Kalksalze, Silber, Kohle und dergleichen in Betracht. Alle diese Umstände geben die ungemein reiche Farbenskala der Dermatosen. Eine Skala, so reich, daß sie nur durch lange Übung und reiche Erfahrung sich einprägt und ein farbenempfindliches Auge gleich dem eines Malers verlangt. Der uns zur Verfügung stehende Wortschatz genügt kaum, um sie auszudrücken. Wir gebrauchen Ausdrücke wie: hellrot, rosenrot, ziegelrot, lachsrot, bläulichrot, blaurot, bräunlich- und braunrot, schmutzigrot, bronze- oder kupferfarben, orange, gelb, gelblich, graugelb, grüngelb, gelbgrünlich, rötlichgelb, blau, blaugrün, stahlgrün, grünblau, livide, violett, grauviolett, stahlgrau, schiefergrau, braun, sepiabraun, rostbraun, ockergelb, zitronengelb, erdfarben, schokoladefarben. Diese Farben sind teils gleichmäßig verteilt, teils fleckig gesprenkelt oder im bunten Gemisch durcheinandergeworfen.

Die Konsistenz der Hauteffloreszenzen hängt vom Wassergehalt des Gewebes, namentlich vom Vorhandensein oder Fehlen größerer oder kleinerer flüssigkeitsgefüllter Hohlräume, von der Spannung in den flüssigkeitsgefüllten Räumen, überhaupt von der lockereren oder dichteren Zusammenfügung der Gewebselemente, von der Einlagerung festerer oder weicherer pathologischer

Produkte ab. (Weichheit der Lupusknoten, des Skrophuloderma, des leprösen Infiltrats, die harte Beschaffenheit des Rhinoskleroms, des Epithelioms, besonders des Scirrhus, Cancer en cuirasse). Eine Erscheinung der Konsistenz ist auch die Faltbarkeit der Haut, sie hängt vom Zustande des kutanen und subkutanen Gewebes und der Dicke der Haut ab. Das eine Extrem, sehr starke Faltbarkeit, zeigt die sogenannte idiopathische Hautatrophie die Acrodermatitis atrophicans (Herxheimer), Anethrodermia (Jadassohn) oder die Cutis laxa, das andere Extrem die Sklerodermie, besonders die diffuse Form mit Sklerosierung des subkutanen Bindegewebes bis an die Faszien, und die Verkalkung der Haut.

Die Oberflächenbeschaffenheit der Haut, namentlich das normale, samtartige Aussehen der Haut und das normale Relief derselben (Hautfelderung) kann auf weite Flächen oder in umschriebenen, zerstreuten oder mehr und minder dichtgedrängten, größeren und kleineren Hautarealen verändert sein. Es handelt sich bald nur um die Veränderung oder das Ausgeglichensein der Hautfurchen mit Verlust der samtartigen Beschaffenheit, bald um gröbere oder feinere Niveauveränderungen. Die Hautfelderung kann ausgeglichen sein durch starke Anspannung der Haut, durch in ihr selbst oder unter ihr liegende pathologische Produkte (Ödem, entzündliche Infiltration, Tumoren, Cysten), bald durch Texturveränderungen der obersten Hautschichten, Narbenbildung (Brandnarben, Narben nach Lupus erythematodes, Sklerodermie), bald durch Wucherung des Papillarkörpers, Anomalien der Verhornung (Verrukositäten, Lichen ruber planus und acuminatus, Psoriasis, Ichthyosis) usw.

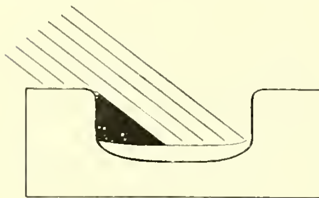
Die samtartige Beschaffenheit der Haut macht auch einem stärkeren seidenartigen Glanze oder einem schwächeren, matteren, hornigen oder wachsartigen Platz. In anderen Fällen kann die Hautfelderung im Gegenteil vergröbert, chagrinleder- bis schlangen- oder krokodilhautähnlich, grob gefeldert sein, rissig, uneben, körnig, drusig, zottig. Die Ursache ist in jedem Falle besonders zu erheben.

Die Niveauunterschiede bestehen darin, daß die Haut in kleineren oder größeren Bezirken über das Niveau der unveränderten normalen Haut erhaben oder mit ihrer Oberfläche darunter eingesunken ist. Grobe Niveauunterschiede sind ohne weiteres erkennbar, es werfen besonders die Erhabenheiten fast bei jedem Lichteinfall Schatten. Bei geringen Niveauunterschieden kann es aber leicht zweifelhaft sein, ob überhaupt eine Erhöhung oder Vertiefung vorhanden ist und welches von beiden im gegebenen Falle vorliegt. Um dies zu entscheiden, lasse man das Licht so einfallen, daß die Lichtstrahlen die betreffende Hautpartie möglichst schräg treffen. Am besten sieht man die Niveauunterschiede, wenn man die fragliche Stelle in den Halbschatten rückt, d. h. in die Zone, wo z. B. eine gewölbte Hautfläche zwischen vollem Licht und vollem Schatten liegt (vgl. Tab. VIII, Fig. 4, 5). Dann wird, falls die Effloreszenz auch nur schwach erhaben ist, die dem Licht zugekehrte Seite hell, die abgewendete Seite dunkel erscheinen. Falls es sich aber um eine Depression handelt, so wird umgekehrt die der Lichtquelle zugekehrte Seite dunkel (bei kreisrunden Formen halbmondförmig dunkel), die abgewendete hell (s. Tab. IX, Fig. 2, 4) sein. Der Vorgang ist in den Skizzen Fig. 1 und 2 leicht verständlich dargestellt. Langgezogene Erhabenheiten und Vertiefungen, Falten und Faltentäler oder Riffe fallen unter denselben Gesichtspunkt.

Da es oft notwendig ist, das in den Blutgefäßen der oberen Hautschichten vorhandene Blut durch Druck zu entfernen, um die Eigenfarbe der Haut und der in ihr liegenden Produkte beurteilen zu können, wurden verschiedene Methoden hierfür angegeben. Ein einfacher Druck mit dem Finger ist insofern nicht genügend, als nach dessen Entfernung das Blut bald wieder in die entleerten Gefäße zurückströmt und die Zeit, während welcher man die gewünschte Beobachtung machen kann, zu kurz ausfällt. Unna schlug vor, durch ein entsprechend geformtes Glasstück den Druck auszuüben, ein gewiß sehr guter Vorschlag, bei dem aber die Niveauunterschiede einfach platt gedrückt werden. Ich schlage folgende Methode ein: die Finger der einen

Hand fixieren seitwärts von der zu untersuchenden Hautstelle die Hautpartie, mit der andern, durch Gummihandschuh, Fingerlinge oder Gaze geschützten Hand wird unter kräftigem Andrücken und Hinüberstreifen das Blut nach der entgegengesetzten Richtung verstrichen und zugleich die Haut fixiert und angespannt. Dies kann beliebig lange Zeit geschehen, so daß die Stelle beliebig lange Zeit anämisch bleibt, ohne daß die Niveauunterschiede verdrückt würden. Gleich einfach kann sich die Durchleuchtung der Haut gestalten, die ich in der Weise ausführe, daß ich eine kräftige Lichtquelle, z. B. das Licht einer starken Glühlampe, auf die Haut auffallen lasse und die so beleuchtete Partie mit einem undurchsichtigen Schirm, z. B. Karton, so weit beschatte, daß gerade nur die zu untersuchenden Effloreszenzen in das an die beschattete Stelle unmittelbar stoßende Licht gelangen. Hier kommen durch Lichtbeugung die Lichtstrahlen schräg in die Tiefe und beleuchten mit rotem Licht die darin liegenden Infiltrate, und kommen ins Auge zurück, wo sie ein Bild auf der Retina geben, das nicht von dem Lichte gestört ist, welches die grell von der Oberfläche reflektierten Strahlen geben.

Durch die pathologischen Veränderungen entstehen Flächen- oder Raumformen, deren Beschreibung eine konventionelle Terminologie beansprucht. Abgesehen von den Vorstellungen des Erhöhten und Vertieften müssen noch die Größenformen sowie die geometrischen Formen in der Beschreibung ihren Ausdruck finden. Was die Größe der Formen betrifft, so vergleicht man sie mit Körpern bekannten Umfangs; man bezeichnet sie als mohnkorn-, hirsekorn-, hanfkorn-, erbsen-, linsen-, bohnen-, haselnuß- und kleinapfelgroß, der Fläche nach vergleicht man sie mit Münzen oder mit anderen Flächen bekannten Umfanges und nennt sie: fingernagelgroß, kinderflachhandgroß und flachhandgroß. Bei Vertiefungen werden dieselben Maße angewendet wie bei Erhöhungen, allenfalls fügt man etwa noch bei „eine Vertiefung vom Querschnitt oder Umfange" eines der genannten Körper. Man spricht z. B. von miliären Erhabenheiten, wenn solche die Größe eines Hirsekorns nicht übersteigen, bzw. von miliären Vertiefungen, wenn in solche kein größerer Körper als etwa ein Hirsekorn hineinpassen würde.



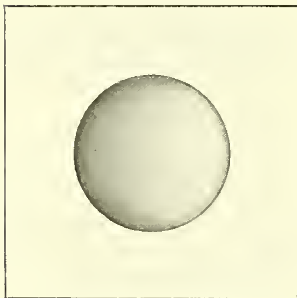
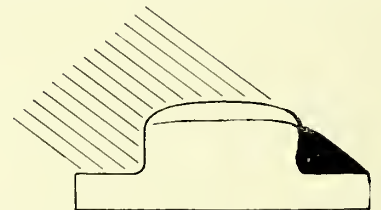


Fig. 1.



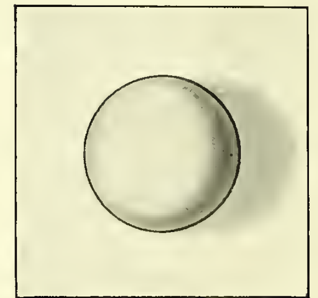


Fig. 2.

Für die Beschreibung der Hautkrankheiten hat sich überdies eine wissenschaftliche Terminologie entwickelt, die mit einem Worte eine bestimmte Vorstellung verbindet.

Unter Maculae verstehen wir solche Effloreszenzen, die sich nicht oder nicht wesentlich über oder unter das normale Hautniveau erheben oder senken. Sie entstehen entweder durch Hyperämie, Einlagerung fremder oder im Körper entstandener Farbstoffe, oder durch Veränderungen im Papillarkörper und der Epidermis, die das Niveau der Haut nicht besonders verändern (z. B. Atrophia maculosa).

Handelt es sich um Blutungen, so zeigen sie im Anfang die Farbe des Blutes, können aber durch Druck nicht anämisch gemacht werden. Für die Hämorrhagien gibt es althergebrachte Bezeichnungen, wie Stigmata, wenn sie linsengroß sind, Petechien, wenn sie eleviert erbsengroß sind; Vibizes sind streifenförmige Hauthämorrhagien, Echymosen oder Sugillationen sind

überflachhand- bis flachhandgroße Blutungen. Als Suffusion werden sie bezeichnet, wenn sie weit hinein ins Gewebe infiltriert sind und im weiteren Verlauf zu Gewebszerstörungen führen.

Papeln sind erhabene mehr oder weniger resistente Effloreszenzen von Hirsekorn- bis über Linsengröße. Die Papeln werden als konische, kuglig vorgewölbte, flache, stark oder wenig elevierte, plateauförmige usw. beschrieben. Ganz kleine etwa mohn- bis hirsekorngroße Knötchen, die geringe Tendenz zur Umwandlung in Bläschen oder Pusteln zeigen, werden als Lichen bezeichnet. Die starre Fassung von Hebra, daß als Lichenformen nur jene zu bezeichnen sind, die niemals eine Umwandlung erleiden, kann beispielsweise nach dem Bekanntwerden des Lichen ruber vesiculosus und bullosus wohl nicht in dieser apodiktischen Form aufrecht erhalten bleiben. Größere, oft aus den letzterwähnten zusammengesetzte flächenhafte Elevationen, bei welchen der Höhendurchmesser im Verhältnis zum Breitendurchmesser wesentlich zurückbleibt, bezeichnet man als Plaques oder Placards. Als Tubercula werden größere erhabene erbsen- bis bohnengroße solide Bildungen bezeichnet, als Tubera solche von höchstens Haselnußgröße; wenn sie diese Größe übersteigen, verdienen sie den Namen Knolle oder Phyma.

Flachelevierte mit steilem Rand versehene, ödematöse Effloreszenzen heißen Urticae oder Quaddeln ohne Rücksicht auf ihre Breitendimension.

Hohlräume, die mindestens an ihrer oberen Fläche von Epidermis begrenzt und mit klarem Inhalt gefüllt sind, heißen bis zu etwa Hanfkorngröße Vesiculae (Tab. XX, Fig. 3), größere Bullae (s. Erythema bullosum, Pemphigus). Solche mit eiterigem Inhalt heißen Pusteln ohne Rücksicht auf ihre Größe (Tab. IX, Fig. 3, 4, Tab. X, Fig. 2).

Mit Eiter gefüllte Hohlräume innerhalb der Cutis heißen Abszesse, Eiteransammlungen im Hohlraum einer Drüse oder Haarbalgs auch Pseudoabszesse. Hohlräume, mit klarem Inhalt oder mit anderem nicht eiterigem Sekret gefüllt und von Epithel bekleidet, aber sonst allseits abgeschlossen, heißen Cysten.

Nach außen sich öffnende Substanzverluste werden, wenn sie durch akute eiterige Schmelzung im Innern der Cutis entstanden sind und spontan die Tendenz zeigen, sich rasch durch Granulationen auszufüllen, perforierte Abszesse genannt.

Substanzverluste, die durch Gewebsnekrose entstanden sind und keine oder nur sehr geringe Tendenz zur Heilung zeigen, nennt man Geschwüre oder Ulcera. Die Ränder der letzteren sind je nach ihrer Durchbruchsöffnung scharf gezeichnet (Tab. XVII, Fig. 1, Tab. XVIII, Fig. 3), fein zackig (s. Ulcus molle), unregelmäßig ausgeschnitten (Tab. XXI, Fig. 1, 2). In bezug auf ihren Übergang in den Grund sind sie entweder steil abfallend (Tab. VIII, Fig. 4), überhängend (Tab. XXI, Fig. 5) oder unterminiert. Bei steil abfallenden Rändern ist der Schlagschatten einseitig, bei überhängenden ringsum zu sehen.

Auf der Haut sowie über ihren Substanzverlusten entstehen mehr oder weniger leicht entfernbare, auch spontan abfallende Auflagerungen. Sie bestehen der Hauptsache nach entweder aus Hornzellen und werden Schuppen, bei besonderer Dicke auch Schuppenkrusten genannt und sind weiß, weißgelblich, weißgrau, bald mehr trocken, bald mehr fettig, durch Interferenz des Lichtes auch perlmutterglänzend; oder ihr Bildungsmaterial sind Blut, flüssige Ausscheidungen des Gewebes, Serum, Eiter, Jauche, mehr oder weniger gemischt mit Gewebsdetritus oder nekrotischen Gewebsfetzen. Man nennt sie dann Krusten oder Borken. Ihre Farbe hängt größtenteils von ihrem Gehalt an Blutfarbstoff ab, die Konsistenz, die Empfindung beim Anfühlen vom Grade der Austrocknung, vom Gehalt an faserigen oder kolloiden Substanzen. Sie sind gelb, gelb-

grün, weißlichbraun bis schwarzbraun, klebrig oder trocken, zäh oder mürbe. Sowohl in den Schuppen als in den Krusten können Mikroben oder höher organisierte Parasiten eingeschlossen sein.

Der Verlauf einer Erkrankung wird durch Anamnese erhoben und durch weitere Verfolgung des Krankheitsprozesses in den verschiedenen Stadien. Selbstverständlich ist das letztere ungleich verläßlicher als jede von nicht fachmännischer Seite stammende Anamnese, die immer nur mit Vorsicht zu verwerten ist. Meistens kann man den Verlauf einer Krankheit aus dem gegenwärtigen Stand des Krankheitsbildes erschließen. Gewöhnlich werden nämlich die Effloreszenzen nicht auf einmal auftreten und nicht zu gleicher Zeit denselben Entwicklungszustand erreichen. Aus dem gleichzeitigen Vorhandensein der verschiedenen Entwicklungsstufen läßt sich nun der Verlauf der Krankheit mehr als annäherungsweise rekonstruieren.

Da die Haut ein wichtiges Organ darstellt, nicht wie etwa ältere Anschauungen wohl vermeinten, bloß die „allgemeine Decke" bildet, sondern vor allem ein Organ der Sekretion, ein Organ der Wärmeregulierung und ein Sinnesorgan darstellt und sogar bei der Blutbildung in Betracht kommt, so lassen sich die Hautkrankheiten nicht mehr von der Untersuchung des Zustandes der inneren Organe trennen. Die Untersuchung der Sekrete und Exkrete, die Untersuchung von Harn, Schweiß usw. (Diabetes, Nephritis), die Blutuntersuchung (Leukämia cutis, Pseudoleukämia), die Untersuchung der Verdauungs- und Geschlechtsorgane (Urticaria, Ekzem, Lichen Vidal), die biologische Untersuchung (Tuberkulininjektion, Allergieprobe, Konjunktivalreaktion, Wassermannreaktion, Anaphylaxie usw.) und — last, but not least — die Untersuchung der verschiedenen Qualitäten der Sensibilität, all das ist in vielen Fällen zur dermatologischen Diagnose notwendig, kann aber bei unserer Besprechung hier nur kurz erwähnt werden. Die Lehre über die Durchführung aller dieser diagnostischen Maßnahmen im einzelnen gehört in die betreffenden Spezialkapitel der hämatologischen, biochemischen, serologischen und neurologischen Lehr- und Handbücher.

II. Vorlesung.

I. Dermatosen, die im Gesichte und auf dem Kopfe abweichende, besondere, charakteristische Merkmale darbieten.

Meine Herren! Die Dermatosen des Gesichtes zeigen gegenüber den an anderen Körperstellen lokalisierten besondere Charaktere, weil sowohl durch die Reichhaltigkeit des Drüsenapparates als wegen der Behaarung, besonders aber durch die Einschaltung der Sinnesorgane und ihrer Adnexe, Auge und Ohr, ihr Bild modifiziert wird. Ferner kommen die Übergänge von Haut und Schleimhaut in Betracht, welche an den Mündungen der Luftwege, der Nase, dem Mund, das Aussehen der sie betreffenden Hautveränderungen mitbestimmen. Nicht unwesentlich ist in dieser Beziehung auch der Umstand, daß die Haut des Gesichtes unbekleidet den Einwirkungen von Wärme, Licht und Luft ausgesetzt ist.



Fig. 1. Eczema erythematosum.



Fig. 2. Eczema seborrhoicum.

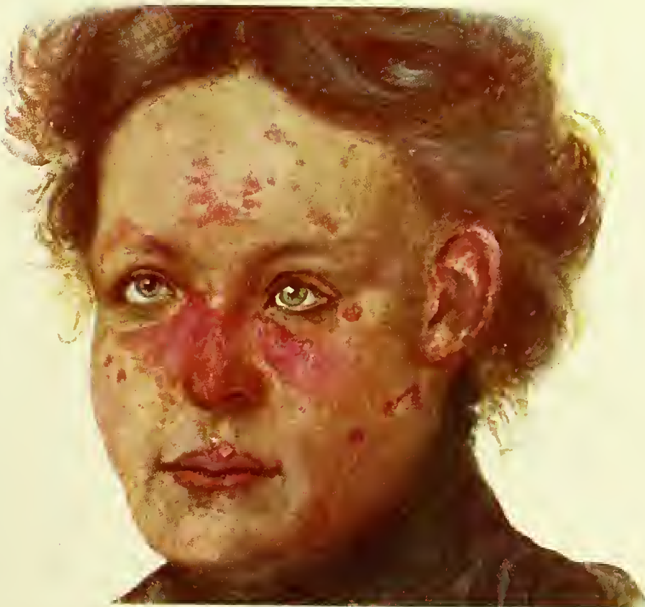


Fig. 3. Lupus erythematodes acutus.



Fig. 4. Eczema in seborrhoico.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

a) Erythematöse und erythematös schuppende Erkrankungen mit verschiedenem Ausgang.

Das erythematöse Ekzem, wovon ich Ihnen in Tab. I, Fig. 1 ein typisches Beispiel zeige gehört zu den häufigsten erythematösen Erkrankungen des Gesichtes. Darunter verstehen wir solche Erkrankungen, die in einem gewissen Stadium ihres Bestehens nur das Bild der Hyperämie und ödematösen Durchtränkung des Gewebes bieten. Es verdankt seine Entstehung bald äußeren und bald inneren Einwirkungen. In unserem Falle waren wesentlich innere Ursachen am Werke. Die Diagnose des, infolge äußerer Einwirkungen entstandenen Ekzems, richtiger der Dermatitis artificialis, unterliegt selten irgendwelchen bedeutenderen Schwierigkeiten. Es stellt sich plötzlich als eine diffuse ödematöse stark juckende Anschwellung des Gesichtes, besonders der Augenlider ein. Diese sind durchscheinend, gespannt, gerötet, ebenso die Conjunctiva, auf der Haut bleibt der Fingerabdruck längere Zeit sichtbar. Die Gesichtshaut selbst ist gesprenkelt, dann diffus rot. Neben den Hautsymptomen besteht gewöhnlich leichtes Schauern, geringes oder gar kein Fieber. Die Erscheinung der Dermatitis ist so bekannt, daß ich es nicht für notwendig erachte, davon eine Abbildung zu zeigen. Ihre veranlassenden Momente wirken entweder direkt auf das Gesicht oder indirekt durch primäre Einwirkung auf andere Körperstellen, Hände, Arme usw., so daß die Affektion des Gesichtes sich als eine sekundäre, sogenannte reflektorische darstellt.

Zu den Erregern des artefiziellen Ekzems (Dermatitis) gehören Arnikatinktur (s. bei den Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten), Jodoform, Quecksilber (s. erythematöse Erkrankungen des Stammes), Naphthalin, Kampfer, Terpentin (s. Gewebeekzem) und andere ätherische Öle und Pflanzenteile, die solche enthalten (Rhus toxicondron, Primula obconica, Nelkenöl), Alkalien, Säuredämpfe (Lötwasser), Pyrogallol, Metol, Haarfärbemittel, Mundwässer, Chrysarobin, im gewissen Sinne auch Pediculi capitis, Scabies usw. Aber auch Körper, welche bei den meisten Individuen indifferent wirken, können bei dazu disponierten artifizielle Ekzeme, Dermatitiden, erzeugen: essigsaure Tonerde, Antipyrinsalben, Resorzinsalben usf. Über das Erythema solare und photoelectricum sprechen wir bei den erythematösen Erkrankungen des Stammes.

Das aus inneren Ursachen entstehende Ekzem des Gesichtes tritt oft periodisch auf und zwar nicht bloß bei wohl charakterisierten Stoffwechselerkrankungen — wie Diabetes — sondern auch bei Störungen von seiten einzelner Organsysteme, z. B. des Darmtraktus und seiner Anhänge, der weiblichen Sexualorgane, auch bei Störung der Schilddrüsenfunktion (Morb. Basedow). In solchen Fällen pflegt der Ausbruch des Ekzems zuweilen mit den Erscheinungen von Asthma verknüpft zu sein. Fallweise tritt es zugleich mit ähnlichen, aber umschriebenen Dermatosen an anderen Körperstellen auf, die von verschiedenen Autoren und in verschiedenen Phasen verschieden benannt wurden, als Eczema folliculare (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten), Neurodermitis circumscripta chronica (Licheninfikation) (s. ebenda), Dermatitis lichenoides pruriens, Lichen chronicus circumscriptus (Vidal) (s. die Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten), Eczem en placards, Eczema mycoticum (Neisser) flexurarum (H. v. Hebra). So war es auch in unserem Falle (Tab. I, Fig. 1) und eine später zu besprechende Abbildung dieser Dermatose in der Kniekehle und Kreuzbeingegend rührt von demselben Patienten, einem 50 Jahre alten Arbeiter her, der dem Potus ergeben war und an Magen-Darmkatarrh mit Obstipation litt. Über solche Erkrankungen der anderen Körperstellen werden wir bei späterer Gelegenheit sprechen. Diese Art von Gesichtsekzem tritt selten in solcher Intensität auf, wie das artefizielle und dann nur für kurze Zeit. Gewöhnlich ist, wie Sie hier sehen, bei stärkerer Rötung die Schwellung verhältnismäßig nur gering. Es erscheinen die Falten besonders am unteren Augenlide, der Wange und Stirn etwas vergröbert, starr, mit weißlichem oder gelblichem Anflug versehen, die Furchen vertieft. Dies bleibt um-

schrieben als chronische Erscheinung der Licheninfikation zurück. Der weißliche und gelbliche Anflug, den Sie hier sehen, befällt bald auch das übrige Gesicht, und das Ekzem kann in die schuppende oder nässende Form übergehen; bei länger ausgedehntem Nässen bildet sich die krustös nässende, eventuell die impetiginöse, bei Tab. XIV, Fig. 1 später zu besprechende Form. Wenn der Anflug gelblich ist, so besteht er schon aus Spuren eingetrockneter seröser Flüssigkeit. Wie so häufig, ist auch in unserem Falle die Stirn teilweise verschont. Hauptsächlich befallen erscheinen die Gesichtspartien von den Augenbrauen abwärts, und wenn die Stirne erkrankt, so setzt sich das Ekzem von unten auf sie fort, im Gegensatz zum Eczema seborrhoicum (Unna) (Tab. I, Fig. 2).

Das Eczema seborrhoicum nimmt den entgegengesetzten Verlauf: von der behaarten Kopfhaut abwärts auf die Brust, besonders die Sternalgegend, und rückwärts auf die Schultergegend, besonders die Partie zwischen den beiden Schultern, bald kontinuierlich, bald sprungweise (s. Ekzeme des Stammes). Nur bei Pediculosis und artefizieller Dermatitis (Haarfärbemittel) gehen Ekzeme oder „Ekzematoide" ebenso von der behaarten Kopfhaut aus, wie das Eczema seborrhoicum. Beides wird bald Gegenstand unserer näheren Besprechung sein. Für jetzt möchte ich mich einigen, mehr akut auftretenden erythematösen Formen zuwenden. Hierher gehört:

Das Erysipel. Es hat eine gewisse Ähnlichkeit mit dem akuten Gesichtsekzem, nur beginnt es, wenigstens bei nichtmarantischen Individuen, immer mit Schüttelfrost und hohen Temperaturen, die Anschwellung geht von umschriebenen Stellen des Gesichts, Nase, Ohr und Lippe aus, wo die Rhagaden und Schrunden saßen, welche den Streptokokken den Eintritt gewährten, und zwar immer mit dunkler, mehr oder weniger umschriebener, roter oder bläulicher, sich heiß anfühlender Anschwellung und härtlicher Infiltration, während beim Ekzem die Anschwellung sofort diffus auftritt, die Farbe mehr hellrot und die Konsistenz teigig weich, ödematös ist. Der diffusen Begrenzung des Ekzems steht der steil abfallende, härtliche Rand des Erysipels gegenüber, wenn dieses nicht gerade eine Stelle mit sehr lockerem Bindegewebe betrifft, wie die Augenlider, wo sich Ödem leichter einstellt. Das Erysipel schreitet bekanntlich immer, da es eine Lymphangitis capillaris ist, mit steilem, härtlichem Rand weiter bei fortdauernd hoher, lokaler Temperatur, Schmerz, hohem Fieber, Trockenheit der Schleimhäute, Appetitlosigkeit, Benommenheit, Delirien, Hinfälligkeit und Herzschwäche. Erst vor dem Erlöschen wird es flachgerändert diffus. Bei Ekzem tritt mehr das Juckgefühl, das Gefühl des Wundseins, beim Erysipel das Schmerz- und Spannungsgefühl und der fieberhafte Allgemeinzustand in den Vordergrund. Die Härte des Infiltrates kann sich beim Erysipel so steigern, daß es zur Kompression der kleineren Blutgefäße, zu grauer Verfärbung umschriebener Hautstellen kommt, die bei leichtem Druck, namentlich bei Eisumschlägen, zur lokalen Nekrose führt, was bei Ekzem nie der Fall ist. Bei diesem letzteren können nur nach längerem Bestande, durch sekundäre Infektion mit Staphylokokken Pusteln (Impetigines) und Furunkeln entstehen. Dagegen hebt sich die Epidermis über dem Erysipel leicht zu wasserhellen Blasen ab, so daß eine gewisse Ähnlichkeit mit den später zu besprechenden vesikulösen Formen bestehen kann. Zu diesen gehört:

Der Herpes zoster. Er kann mit Ekzem und Erysipel besonders im ersten Stadium verwechselt werden, wenn er mit starker Schwellung der gesamten Gesichts- und Kopfhaut beginnt. Sobald aber Bläschen bzw. die aus ihnen entstehenden nekrotischen Stellen, in gesetzmäßiger Anordnung streng halbseitig und auf das Gebiet des einen Trigeminusastes beschränkt (Tab. XIV, Fig. 2), sich in der noch später zu besprechenden Weise entwickeln, dann ist allerdings die Diagnose leicht zu stellen (s. auch Zoster des Stammes und der Extremitäten).

Der Lupus erythematodes acutus, eine etwas seltenere Dermatose, tritt zuweilen so akut auf, daß im Beginn die Unterscheidung vom akuten Ekzem und fallweise auch vom Erysipel nicht

leicht wird. Einen lehrreichen Fall dieser Art zeigt Ihnen Tab. I, Fig. 3 (s. auch Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten). Er betrifft ein 20jähriges Mädchen, eine Kontoristin, die mit diffuser Rötung und Anschwellung des ganzen Gesichtes einschließlich der Ohren — jedoch ohne scharfe Begrenzung und größere Spannung — in meiner Poliklinik erschien. Trotzdem die Anschwellung und Rötung noch intensiver war als das Bild zeigt — weil es erst am zweiten Tage aufgenommen werden konnte —, war es doch möglich, aus dem Fehlen der übrigen Erysipelsymptome, namentlich des hohen Fiebers — Temperatur von 37,5° war wohl vorhanden —, den Rotlauf, und wegen der Abwesenheit von Jucken das Ekzem auszuschließen. Außerdem konnte die Diagnose direkt auf Lupus erythematodes acutus gestellt werden, weil zu beiden Seiten der Nase und hinter dem Ohre, durch die akute, diffuse und hellere Röte, die auf dem Bilde sichtbaren dunkleren, gesättigter gefärbten, etwas mehr infiltrierten und elevierten umschriebenen Stellen sich geltend machten; besonders traten die an der Nasenwurzel mit abgerundeten Enden beiderseits sich abzeichnenden Streifen deutlicher hervor. Nach einigen Tagen — es wurden Umschläge mit Aluminiumacetat vorgenommen — blieben nur diese gesättigter roten Stellen sichtbar und bedeckten sich bald mit Schuppen, ähnlich wie in dem Falle Tab. IV, Fig. 2.

Wenige Wochen später starb Patientin an einer akuten, fieberhaften, mit capillarer Bronchitis einhergehenden Erkrankung, unter Erscheinung von Lungenödem (akute Miliartuberkulose? Obduktion wurde verweigert) ähnlich wie in einem Falle von Wolf. Andere Formen des Lupus erythematodes, besonders auch der anderen Regionen, werden uns später noch beschäftigen.

Eczema seborrhoicum capitis et faciei (Tab. I, Fig. 2). Wir wollen uns nun mit anderen Ekzemformen befassen, namentlich dem Eczema seborrhoicum (Unna), dessen früher Erwähnung (S. 8) getan wurde und das speziell mit Lupus erythematodes und mit anderen Dermatosen große klinische Ähnlichkeit besitzt. Der Unterschied gegenüber dem artifiziellen Gesichtsekzem und den durch innere Ursachen erzeugten Ekzemen, ist schon im Ursprung von bestimmten Körperstellen gegeben. Diese sind die behaarte Kopfhaut (Tab. I, Fig. 2), die Sternalfurche (siehe schuppende Dermatosen des Stammes), die Rückenfurche (ebenda), die Achselhöhlen und die Genitalfalte, im Gesicht außerdem die Umgebung der Augenbrauen, die Nasolabialfalte und Kinnfurche; mithin solche Stellen, an welchen erfahrungsgemäß die als Seborrhoea sicca oder pityrodes, Seborrhoea corporis (Duhring) oder Kerose der Franzosen bezeichnete Dermatose beginnt. Zunächst bloß eine diffuse Auflagerung von trockenen, mehr oder weniger fettigen Schuppen in verschiedener Dicke, auf gelblicher oder nur schwach geröteter Haut darbietend, werden unter uns nicht bekannten Bedingungen, wahrscheinlich durch Infektion (Unna, Neisser) diese Gebiete stärker gerötet, die erst gelbliche, dann lebhaftere Röte breitet sich kontinuierlich und diskontinuierlich über die Nachbargegenden, namentlich das Gesicht aus und kann auch den ganzen Körper überziehen.

Das diffuse Eczema seborrhoicum (vgl. auch Psoriasis capillitii) nimmt, nachdem es sich über das Gesicht ausgebreitet hat, zuweilen denselben Charakter wie ein anderes Ekzem an (s. Dermatosen des Stammes), weshalb manche Autoren (Török) an der Spezifizität des Eczema seborrhoicum zweifeln. Klinisch bietet es durch seine Ausgangspunkte, besonders im Verlauf, mancherlei Eigentümlichkeiten und ist diagnostisch gewiß von großer Bedeutung. Entwickelt sich daraus banales Ekzem, so kommt es zur Bildung kleiner, roter Knötchen und Bläschen, zum diffusen Nässen und zur Krustenbildung, woran besonders das Ohr teilnimmt. Das isolierte Ekzem des Ohres und seiner Umgebung überdauert hartnäckig das ursprüngliche Ekzem der Kopfhaut. Die Diagnose der nässenden Ekzeme soll mit denen der anderen Körperstellen später abgehandelt werden.

Jetzt wollen wir uns mit der Differentialdiagnose des Eczema seborrhoicum des Gesichtes und den ihm ähnlichen und mit ihm irgendwie zusammenhängenden Dermatosen befassen.

Eczema in seborrhoico (Tab. I, Fig. 4). Die seborrhoischen Gesichtsstellen bilden die Prädilektionsstelle für gewisse andere Erkrankungen. Zunächst sammeln sich besonders bei gleichzeitigem Vorhandensein von Seborrhoea oleosa, vornehmlich bei Kindern im ersten Lebensalter aber auch bei Erwachsenen, und bei mangelhafter Reinigung des Gesichtes und Kopfes dicke Auflagerungen fettig aussehender und fettig sich anfühlender schmutziggrauer bis schwarzgrünlicher Krusten an, die teils durch Zersetzung der Fette bei Bildung von Fettsäuren, vielleicht auch durch Ansiedlung von pathogenen Organismen ihrerseits zur Bildung von Ekzemen führen, und sich durch Rötung unterhalb der Kruste und um dieselbe herum sowie durch Nässen kundgeben. Zum Unterschied von den mehr diffusen, durch bloße Rötung und durch trockene Schuppung im Beginn sich auszeichnenden Eczema seborrhoicum wollen wir es in teilweiser Anlehnung an Kaposi als Eczema in seborrhoico benennen (s. auch die Erkrankungen des Stammes).

Psoriasis faciei (Tab. II, Fig. 1). Die echte Seborrhoea sicca oder das Eczema seborrhoicum geben oft den Boden für die Entwicklung echter Psoriasis. Es kann dabei zweifelhaft sein, ob die Seborrhöe oder das Eczema seborrhoicum, — „ein Hautkatarrh" —, als ein der Psoriasis verwandter Prozeß aufzufassen ist oder als direkt in die Psoriasis übergehend, oder ob man annehmen soll, die Psoriasis werde von der Seborrhöe bei bestehender Disposition ebenso provoziert, wie durch chemische oder mechanische Irritamente, von denen ja bekannt ist, daß sie bei Psoriatikern an dem Ort ihres Einwirkens (Kratzen, Verbrühung, Reibung) eine stärkere Eruption der Psoriasiseffloreszenzen bewirken (s. Psoriasis des Stammes und der Extremitäten). In ähnlicher Weise beginnen nun bei unserem Patienten auf seborrhoischem Boden einzelne Stellen sich abzurunden, schärfer abzugrenzen, rötlich zu werden, und zu gleicher Zeit sich mit mehr trockenen, weißen Schuppen zu bedecken. Auf dem Körper desselben Patienten werden wir die später zu besprechende subakute Eruption von oberflächlicher Psoriasis kennen lernen und abgebildet finden. Nach dem Vorgang von Unna wollen wir solche, auf seborrhoischer Basis sitzenden Psoriasisformen wohl als Eczema psoriasiforme bezeichnen, aber zugleich daran festhalten, daß hier echte Psoriasis vulgaris vorliegt. Sie sehen in diesem Falle an den rötlichen, rötlichgelblichen, kaum merklich schuppenden, nach außen undeutlich begrenzten seborrhoischen Stellen, etwas lebhafter gerötete — aber nicht, wie etwa beim Ekzem, akut entzündliche — scharf begrenzte, mit weißen Schuppen bedeckte psoriatische Stellen, zugleich auf allen habituell seborrhöischen Regionen. In einem anderen Fall (Tab. XXII, Fig. 2) scharf umschriebene, gerundete, in sich geschlossene typische Psoriasiseffloreszenzen, nur allein auf der behaarten Kopfhaut, der Stirne und Schläfe. Um den Unterschied deutlich wahrzunehmen, vergleichen Sie die mehr akute Rötung des Eczema erythematosum Tab. I, Fig. 1, des Eczema seborrhoicum auf Tab. I, Fig. 2 mit der bei unserer Psoriasis in seborrhoico und der Psoriasis capillitii (Tab. XXII, Fig. 2).

Das schuppende maculöse und annuläre, seborrhöische Syphilid (Tab. II, Fig. 3) ist eine echte Seborrhoea sicca, mit Syphilis kombiniert. Sie bemerken dort auf seborrhöischem Boden graue, mattrötliche und bräunliche, ganz flache Effloreszenzen an zwei Stellen mit einem schmalen, scharf gezeichneten, rötlichgelbem bis bräunlichrotem, elevierten, ringförmigen, schuppenden Rand versehen. Es sind dies makulös-schuppende und flache, annulär-papulöse Syphiliseffloreszenzen, in der Gegend der Nasolabialfalte und Kinnfurche mit gelblichgrauem Belag fettiger Schuppen, auf dem dunkeln grauroten bis kupferroten, den Syphiliseffloreszenzen eigentümlichen Grund. Um die Unterschiede in der Färbung der erkrankten Hautstellen noch schärfer hervortreten zu lassen, wollen Sie alle drei Fälle (Tab. I, Fig. 1, 2, 3, Tab. II, Fig. 1, 2, 3) miteinander und mit den ganz verschiedenen Rötungen in Tab. III, IV vergleichen.



Fig. 1. Psoriasis in seborrhoico



Fig. 2. Lupus erythematodes (Seborrhoea congestiva).



Fig. 3. Syphilis maculosa squamosa, annularis in seborrhoica.



Fig. 4. Lupus erythematodes cicatrisans.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Das flache, schuppende, papulöse Syphilid (Tab. III, Fig. 3). Im Anschluß an die makulösen und schuppenden Syphilide der seborrhöischen Hautpartien, wollen wir noch die durch eine flache Infiltration und Elevation sich auszeichnenden, schuppenden, bläulich- und bräunlichroten Syphilide derselben Partien betrachten: flache, großpapulöse Formen, die durch Zwischenformen in die makulösen übergehen. In unserem Kranken sehen Sie einen solchen Fall, einen mehr als 50jährigen Mann betreffend. Er zeichnet sich auch noch dadurch aus, daß das Syphilid nicht bloß auf das Augenlid, sondern auch auf die Schleimhaut der Conjunctiva übergeht.

Papulae conjunctivae et palpebrae (Tab. III, Fig. 3, 5). Est ist Ihnen ja bekannt, daß die Seborrhoea sicca neben anderen behaarten Stellen auch den Boden der Augenbrauen und der Wimpern befällt, und daselbst lokalisieren sich auch Syphilide. Diese sind zuweilen ganz flach und zeichnen sich durch ihre mattere, dunklere Farbe, Mangel an Schwellung, große Schärfe der Begrenzung gegenüber den Ekzemen aus. Zuweilen sind sie jedoch stärker erhaben, nach außen bogenförmig, schärfer begrenzt und greifen auf die Conjunctiva über, wo sie entweder nur fleckige Rötung bewirken, oder in den zentralen Partien des einen oder des anderen Fleckes zu graugelblicher, elevierter Infiltration des konjunktivalen Schleimhautgewebes, zu einer Schleimhautpapel führen.

Papulae frontis nitidae (Tab. III, Fig. 4). Auf der Stirne bekommen flache, seborrhöische Syphilide zuweilen ein eigentümliches, mattes, perlmutterartig glänzendes Aussehen. Man bezeichnet sie auch wohl mit dem Namen Papulae nitidae. Sie werden uns noch bei der Differentialdiagnose gegenüber der Psoriasis vulgaris beschäftigen (Tab. XXV, Fig. 2).

Eczema periorale (Tab. III, Fig. 1). Um die Mundöffnung findet man zuweilen, besonders bei Kindern und Frauen, eine bald diffuse, bald nach außen scharf bogenförmig begrenzte Schuppung auf gerötetem Grunde, die als periorales, wohl auch als mykotisches Ekzem bezeichnet wird (letzteres ohne eigentliche Begründung). Zumeist liegt — wie in unserem Falle — nächtlicher Speichelausfluß, in anderen Reizung durch Mundwässer zugrunde. Es wird der Mund entweder wegen gestörter Nasenatmung (Tonsillenhypertrophie, Polypen usw.) im Schlafe offen gehalten, oder es fließt der Speichel infolge schlechter Zahnstellung aus, oft liegt Darmatonie, Anämie usw. zugrunde. Bei spärlicherem Ausfluß ist das Ekzem scharf bogenförmig begrenzt (Eczema orbiculare oris).

Das periorale, schuppende, flach-papulöse Syphilid (Tab. III, Fig. 2) zeigt eine gewisse Ähnlichkeit mit dem schuppenden Ekzem dieser Gegend; aber der gelblich-graurote, kupferrote Farbenton des Syphilids, dessen Zusammensetzung aus mehreren runden, leicht erhabenen Effloreszenzen, die für Lues charakteristische Anordnung in der Nasolabialfalte, Kinnfurche usw., die fast immer vorhandenen anderweitigen Lueserscheinungen, bieten genügend differentialdiagnostische Momente.

Psorospermosis in facie. Auch bei anderen Erkrankungen, z. B. der sehr seltenen sogenannten Psorospermosis, eigentlich Keratosis von Darier-Malassez (s. kleinpapulöse Dermatosen des Stammes) besteht eine Prädilektion für jene Stellen, von welchen auch das Eczema seborrhoicum ausgeht. Die Psorospermose beginnt in Form von Knötchen horniger Art, die aber dann diffus werden und besonders auf der behaarten Kopfhaut und der Stirne durch Bildung von fettigen Hornmassen, durch Nässen, durch die Lokalisation in der Nasolabialfalte, eine große Ähnlichkeit mit Seborrhöe, Eczema seborrhoicum oder Eczema in seborrhoico gewinnen. Der abgebildete Fall z. B. wurde, da man ihn lange Zeit hinsichtlich der Stammhaut nicht untersuchte und nur die Erkrankungen der Kopf- und Gesichtshaut sah, an verschiedenen Orten als Ekzem diagnostiziert und behandelt. Die Differentialdiagnose stützt sich auf das Vorhandensein der primären erdfarbigen Knötchen, die abseits von den diffus erkrankten Flächen, besonders auf dem Stamm beobachtet werden und über welche gelegentlich der Differentialdiagnose der kleinpapulösen Exantheme des Stammes gesprochen wird.

In anderer Beziehung zur Seborrhöe steht die Rosacea und der Lupus erythematodes.

Der Lupus erythematodes der seborrhoischen Form (Tab. II, Fig. 2) bevorzugt ebenso wie die Rosacea die vorspringenden Gesichtsteile, und zwar oft nur in Form von mehr oder weniger erhabenen, schuppenden, hellroten Flecken. Sehr oft sind die Schuppen zunächst fettig gelblich-grauweiß, zuweilen grünlich bis bläulich. Die den Lupus erythematodes charakterisierende fettige Hyperkeratose greift auch in die Mündungen der Talgdrüsen und die Epidermiseinsenkungen und zuweilen beginnt der Lupus erythematodes unter dem Bild einer auf leicht hyperämischer Basis sich entwickelnden Seborrhöe mit fettig glänzendem, bläulichgrünem Belag mit komedoähnlichen Punkten (Seborrhoea congestiva), wie Sie es in Tab. II, Fig. 2 sehen. Die Patientin, die sich zuerst nur einmal zeigte, so daß bloß das Krankhafte im Bilde genau ausgeführt werden konnte, kam ein Jahr später mit einem typischen Lupus erythematodes in „Schmetterlingsform", ähnlich dem, den wir in Tab. IV, Fig. 1 sehen. Sie finden übrigens auch hier bereits die für den Lupus erythematodes im Involutionsstadium charakteristische Narbenbildung im Zentrum der linken Wange. Die Lokalisation auf den vorgewölbten Wangenteilen mit Ausschluß der Nasolabialfalte und Kinnfurche, sowie das Hinaufgreifen des Prozesses zu beiden Seiten der Nase gegen die Augenwinkel, dann die narbige Involution läßt diesen Fall als Lupus erythematodes von der reinen Form der Seborrhoea sicca oder vom Eczema seborrhoicum wohl unterscheiden.

Lupus erythematodes im Stadium der narbigen Atrophie (Tab. II, Fig. 4). Die charakteristische narbige Atrophie im Zentrum der erkrankten Flächen, die Lokalisation auf dem Nasenrücken, den vorspringenden Wangenteilen (Schmetterlingsform), dann die narbige Atrophie bei noch vorhandener Rötung auf der behaarten Kopfhaut und der Stirne scheidet auch den abgebildeten Lupus erythematodes vom Eczema seborrhoicum oder der Seborrhoea sicca, der später noch zu erörternden Rosacea und der auf seborrhoischem Boden sich bildenden Psoriasis.

Lupus erythematodes discoides (Tab. IV, Fig. 4). Bekanntlich unterscheidet man einen Lupus erythematodes discoides und disseminatus. Die Einteilung läßt sich aber nicht scharf durchführen, da es Krankheitsfälle genug gibt, die beiden Krankheitsbildern entsprechen und andererseits gibt es zahlreiche Fälle von Lupus erythematodes, die sich als Varietäten der beiden durch eigene Merkmale voneinander unterscheiden. Unser Kranker gibt ein typisches Beispiel des Lupus erythematodes discoides; das Leiden besteht seit 2 Jahren. Man findet scharf umschriebene Plaques auf der Nase und symmetrisch auf beiden Wangen, die bedeckt sind von fettigen, ziemlich dicken Schuppenauflagerungen und eine diffuse Verdickung des Ohres, das ebenfalls Schuppenbildung zeigt. Bei Abheben der Schuppen findet man, daß sie mit kurzen Fortsätzen in die Mündungen der Follikel und in die Epitheleinsenkungen hineinragen. Lupus erythematodes discoides nasi mit zentraler Atrophie finden Sie auf Tab. V, Fig. 1.

Der Lupus erythematodes disseminatus (Tab. IV, Fig. 1) hat außer der erysipeloid-akut einsetzenden, in die chronische übergehenden, eine ausgebreitete, von vornherein mehr chronische Form repräsentiert durch unser Bild, das dem Stadium etwa nach Ablauf der akuten Eruption (Tab. I, Fig. 3) entspricht. Wir sehen da flächenförmige, größere, symmetrische, mehr oder weniger scharf begrenzte und zerstreute, verschiedenartig geformte, kleinere und größere, ganz flache oder etwas erhabene, auch assymmetrische Rötungen, mit fest anhaftenden, weißlichen Schuppen oder kleinen komedoähnlichen Punkten dicht oder nur schütter besetzt (der Rosacea oft sehr ähnlich). An einzelnen Stellen ist die Hautoberfläche bereits durch Atrophie leicht vertieft, namentlich auf der Stirne und beiderseits von der Nase.

Die Rosacea (Tab. IV, Fig. 2) zeigt in ihrer reinen, durch Pusteln nicht komplizierten Form, je nach dem Füllungszustand der Gefäße und dem Stadium ihrer Entwicklung, eine hellrote



Fig. 1. Eczema periorale.



Fig. 2. Papulae planae syph. in basi seborrhoica.



Fig. 4. Papulae frontis, nitentes, lenticulares in basi seborrhoica.



Fig. 3. Papulae planae majores squamosae in basi seborrhoica, papulae palpebrarum.



Fig. 5. Papula conjunctivae.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

bis blaurote Färbung der Gesichtshaut und bevorzugt im Gegensatz zur früher erwähnten Seborrhoea sicca der Nasolabialfalten, der Kinnfurche usw. gerade die vorspringenden Gesichtsteile: die Wangenhaut und den Kinnvorsprung. Die Rötung ist im Anfang mehr fleckig oder selbst papulös, d. h. flach erhaben, besonders auf der Stirne. Die Oberfläche ist teils schuppend, teils ölig glänzend, — wo die Seborrhoea oleosa überwiegt —, besonders auf der Nase. Die gewöhnlich von der Seborrhoea sicca der ersterwähnten Form befallenen Partien, nämlich die Umgebung des Mundes, sind bei der Rosacea, — im Anfang wenigstens —, verschont. Im Kontrast zu den stark geröteten Stellen erscheinen sie gelb bis gelblichgrün (Vergilbung nach Unna). In den meisten Fällen bilden sich später Pusteln auf dem Boden der Rosacea (Tab. IX, Fig. 1, 3), deren Differentialdiagnose von der echten Akne bei den pustulösen Dermatosen den Gegenstand unserer Betrachtung bilden soll. In der pustelfreien Zeit ist eine große Ähnlichkeit mit Lupus erythematodes vorhanden und die Differentialdiagnose ist zuweilen nicht ganz leicht, besonders im allerersten, dem leicht papulösen, zerstreut fleckig-schuppenden Stadium, welches bei beiden Prozessen vorkommt. Die Rosacea unterscheidet sich vom Lupus erythematodes vor allem dadurch, daß, wenn einmal die vorspringenden Stellen des Gesichtes von der diffusen Rötung ganz befallen sind, der Prozeß der Fläche nach keine Fortschritte mehr macht, sondern nur durch Anschwellung, Erweiterung der Gefäße und Bildung von deutlich sichtbaren Gefäßnetzen und Gefäßektasien an Intensität zunimmt, nach außen verwaschen endigt und außer zeitweiliger Pustulation keine regressiven Metamorphosen zeigt, nämlich keinen narbigen Schwund, der oft, dem peripherem Fortschreiten desselben folgend, zu den sichersten Charakteren des Lupus erythematodes gehört (Tab. II, Fig. 4, Tab. V, Fig. 1). Auch findet man keine Punktierung, welche an die komedoähnlichen Bildungen bei Lupus erythematodes, besonders in dessen scharf abgesetztem Rande (Tab. V, Fig. 1, 4) erinnern würde. Auf der bei Rosacea gewöhnlich freien Haut der Lippen bilden sich allenfalls nur einzelne gerötete, flache Knötchen (Fleckchen) oder Gefäßektasien. Bei Lupus erythematodes hingegen kommen auch auf der Lippenschleimhaut Effloreszenzen vor (s. bei den Erkrankungen des Mundes), die sich vergrößern, konfluieren und dann ebenso in narbige Atrophie übergehen wie an anderen Stellen und zwar erkrankt die Lippenschleimhaut, bzw. das Lippenrot bei Lupus erythematodes (Tab. IV, Fig. 1) in Form von weißlich schuppenden Flächen oder elevierten, rauhen, rissigen Plaques, bei der Rosacea ist sie unverändert oder nur etwas bläulicher gefärbt. Die Kopfhaut ist bei Acne rosacea häufig miterkrankt, aber nur in der Form der öligen Seborrhöe, etwa mit Bildung von kleinen geröteten, linsengroßen bis talergroßen Stellen, die eine schuppig fettige Auflagerung tragen, zuweilen mit kleinen Bläschen und nässenden Stellen. Auffallend oft ist bei Männern Kahlheit (Alopecia praematura) vorhanden. Wenn die Kopfhaut bei Lupus erythematodes miterkrankt, dann bilden sich scharf umschriebene, gerötete und schuppende haarlose Flächen mitten im dichtesten Haarwuchs (Tab. II, Fig. 4; Tab. XXII, Fig. 4), zuweilen mit komedoähnlichen Punkten und immer nachfolgender sekundärer Hautatrophie (Tab. XXIII, Fig. 5), bei welcher auf der Kopfhaut unregelmäßig begrenzte, scharf gegen die behaarte Umgebung sich absetzende, weiße, wie fein gestrickt aussehende Narben entstehen.

Der Lupus erythematodes disseminatus (Tab. V, Fig. 2) zeigt weiterhin gewisse kleinfleckige Formen wie bei unserem Kranken, einem 14jährigen Knaben, bei welchen es nach einem ganz kurzen Stadium rötlicher makulöser, leicht schuppender disseminierer Effloreszenzen zur Bildung scharf begrenzter, bläulicher, stark deprimierter Narben kam, in welchen stellenweise kleine überhäutete, granulationsähnliche, Gefäßchen führende Hauterhebungen beobachtet wurden. Derselbe Kranke zeigte 3 Jahre später deutliche Spitzenaffektion der Lungen. Auf unserer Abbildung findet man an verschiedenen Stellen Anfangs- und Endstadien nebeneinander.

Über die Differentialdiagnose der Erscheinungen, die sich uns hier am Ohr darbieten, von denen des Lupus vulgaris (Tab. V, Fig. 3, 5) wird später gesprochen.

Lupus erythematodes mit Erscheinungen von Tuberkulose (Fig. 3, 4, 5, Tab. IX, Fig. 2). Manchmal haben wir es mit flächenhaft ausgebreiteten, anfangs roten Erhöhungen (Fig. 3, 4) zu tun, denen livide Verfärbung und Schuppenbildung der Gesichts- und Kopfhaut, später narbige Atrophie ohne Ulzeration nachfolgt. Diese Formen beobachtet man wie in unserem Falle besonders häufig bei Leuten, die noch Erscheinungen von Skrophulose oder Tuberkulose aus einer früheren oder jüngeren Zeit, namentlich Narben nach Skrophuloderma oder noch frische Abszesse darbieten und oft auf Tuberkulininjektion reagieren (Fig. 5). Diese zu ausgedehnten, flachen oder vertieften Hautatrophien führenden Formen ohne Ulzeration können den größten Teil des Gesichts und des Kopfes einnehmen, wie bei der Patientin in Fig. 3, 4, erscheinen aber auch auf dem Stamm und mit be-



Fig. 3. Lupus erythematodes tuberculoides. Seitenansicht.



Fig. 4. Lupus erythematodes tuberculoides. Vorderansicht.

sonderer Vorliebe auch wiederum in der Rücken- und Brustfurche; in ihrer Begleitung kommen oft die später zu besprechenden akneiformen Tuberkulide vor (Pat. Tab. IX, Fig. 2). Die mikroskopische Untersuchung dieser Fälle zeigt nicht die Struktur des Lupus vulgaris, keine aus epitheloiden und Riesenzellen bestehenden und von einem Leukozytenwall umgebenen Tuberkelknötchen, zuweilen neben dem histologischen Bau des Lupus erythematodes nur kleine Anhäufungen von epitheloiden Zellen — sie mögen als Lupus erythematodes tuberculoides bezeichnet werden[1]). Sie sind nicht identisch mit jenen Fällen von echtem Lupus vulgaris, bei denen die aus echten Tuberkelknötchen bestehenden lupösen Hautfelder so flach sind, daß sie dem Auge einen Lupus erythematodes (Lupus erythematoides [Leloir]) vortäuschen, wobei der in mikroskopisch kleinen Herden stattfindende innere Zerfall kleinster, echter Lupusknötchen und

1) In zwei Fällen der mir unterstehenden dermatologischen Abteilung wurde nach Injektion mit Tuberkulin Tuberkelstruktur nachgewiesen.

die Heilung ohne sichtbare Ulzeration, aber mit nachfolgender Narbenbildung, die einfache, bei Lupus erythematodes eintretende Narbenatrophie nachahmt (Tab. VIII, Fig. 5).

Flacher Lupus vulgaris maculosus et papulosus (Tab. IV, Fig. 3). Ich zeige Ihnen diesen Fall zum Vergleich mit dem Lupus erythematodes. Es ist ein Fall von Lupus vulgaris, der eigentlich erst in der Gruppe der papulös-ulzerösen Formen zu besprechen wäre. Ich tue es hier aus dem Grunde, weil dieser und ähnliche Fälle in ihrer Verteilung und zum Teil auch in ihrem Aussehen dem Lupus erythematodes ähneln. Sie sehen die gelblichbräunliche Rötung in Schmetterlingsgestalt sich auf die Wangen und den Kinnvorsprung erstrecken, darinnen dunklere Rötungen, auch Schuppung, keine Spur von Ulzeration und nur leichte Erhebungen über das Hautniveau. Aber die Schuppung ist groblamellös, nicht kleienartig wie bei Lupus erythematodes. Die Lamellen sind leicht abhebbar; an einzelnen Stellen haben sie sich spontan abgestoßen, da sieht man gelblich- und bläulichrote, linsengroße Effloreszenzen durchleuchten. Es sind dies die wenig elevierten, mehr in das Hautgewebe eingesprengten Lupusknötchen. Bei leisem Druck mit der Fingerbeere findet man, wie ihre Substanz weich, nachgiebig und leicht eindrückbar ist, und bei ganz leichtem Andrücken eines Sondenknopfs sinkt dieser ohne weiteres in das Gewebe ein. Auf die sonstigen Charaktere werden wir später noch eingehen. Diese Umstände, sowie in unserem Falle ganz besonders die verkürzte, narbige, wie abgenutzt aussehende Nasenspitze, welche durch Narbenschrumpfung nach Lupus tumidus der Nase entstanden ist, genügen zur Differentialdiagnose, bzw. um den Lupus vulgaris zu erkennen. In einem früheren Stadium, wo die Lupusknötchen noch mehr zerstreut sind und nicht konfluieren, fehlen die Schuppen oder sind nur schwach über den einzelnen Knötchen vorhanden (Tab. XX, Fig. 1). Im selben Maße, als sie konfluieren, wird auch die Epidermis diffus schuppend. Dann aber löst sich infolge der größeren Ernährungsstörung gerade dort, wo die Lupusknötchen weiter gegen die Oberfläche gedrungen sind, und in dem Maße als sie größer werden, die Hornschicht über ihnen ab.



Fig. 5. Lupus erythematodes tuberculoides nach Tuberkulininjektion stark eleviert und gerötet.

Lupus vulgaris erythematoides (Tab. VIII, Fig. 5). Wenn die Knötchen mikroskopisch klein bleiben, wie auf dem Hals unseres Kranken, so dauert die diffuse kleienartige Schuppung länger an, selbst bis zum völligen Schwund der Knötchen und zur Narbenbildung. Dann ist die Ähnlichkeit mit Lupus erythematodes noch größer (L. erythematoides) und damit auch die Schwierigkeiten für die Diagnose, wenn nicht an anderen Orten typischer Lupus vulgaris zu finden ist (in

unserem Fall, auf dem Kinn), und man kann die Diagnose nur histologisch durch den Nachweis von Tuberkelknötchen, eventuell durch Tuberkulininjektion entscheiden. Ja es gibt Formen, bei welchen erst nach Tuberkulininjektion die Tuberkelknötchen deutlich werden, dagegen allerdings auch Fälle von Lupus erythematodes ohne Tuberkelknötchen, die auf Tuberkulin reagieren, wie der oben erwähnte Lupus e. tuberculoides und der später noch zu besprechende „Chilblain-Lupus" der Nase, der Wangen und der Hände (Tab. V, Fig. 4).

Lichenifikation und Ekzematisation des Gesichts. In gewissen Fällen können noch andere schuppende Erkrankungen der Gesichtshaut durch ihre klinischen Bilder Zweifel darüber entstehen lassen, ob ihnen nicht Lupus erythematodes oder Acne rosacea zugrunde liegt. Es sind vornehmlich die bereits früher erwähnten Fälle von Licheninfikation und Ekzematisation (s. Neurodermitis, Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten), die im Anschluß an innere Erkrankungen sich entwickeln, und zwar entweder nach Ablauf oder in den Zwischenzeiten eines rezidivierenden akuten Gesichtsekzems e causa interna, oder auch primär bei diesen Zuständen entstehen und mit Licheninfikation anderer Hautstellen einhergehen. Sie geben das Bild einer Vergröberung des Hautreliefs, mit Rötung, Schuppung und Jucken, zeitweilig tritt ein Nässen ein (Ekzematisation). Die Größe der einzelnen Plaques variiert etwa von Linsengröße bis zum Umfang einer größeren Münze. Ihr Sitz ist die Umgebung der Augen einschließlich der Augenlider, die Stirn, die Wangen, das Kinn, eigentlich jede Stelle des Gesichtes (Fig. 6, 7). Wie schon erwähnt sind die Erscheinungen gewöhnlich mit deutlich nachweisbaren Störungen der Verdauungsorgane (z. B. Achylie, Anazidität) oder sonstigen Veränderungen in den Bauchorganen vergesellschaftet, auch bei Veränderungen der Schilddrüse werden sie beobachtet. Namentlich ist die Gravidität zu erwähnen,



Fig. 6. Ekzematisation bei demselben Kranken wie Fig. 7.



Fig. 7. Licheninfikation des Gesichts.



Fig. 1. Lupus erythematodes disseminatus.



Fig. 2. Rosacea.



Fig. 3. Lupus vulgaris maculosus-papulosus.



Fig. 4. Lupus erythematodes discoides.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

in deren Verlauf neben einer allgemeinen juckenden Hauterkrankung (Prurigo gravidarum) Veränderungen des Gesichtes eintreten, mit Bildung von stark juckenden und teils schuppenden, teils nässenden Plaques, besonders der Augenbrauen, der Stirn, der Wangen, des Kinns, oft mit sehr starken Wulstungen dieser Stellen. Die französischen Dermatologen sprechen von einer Prurigo diathesique im allgemeinen. Hieran schließen sich die schuppenden Gesichtsveränderungen, welche man bei stark ausgebildeten Fällen der **Prurigo Hebrae** beobachtet.

Prurigo Hebrae im Gesicht. Sie sehen in Fig. 8 ein Mädchen, bei welchem man auf dem Übergang des Armes in die Schulter und den Rücken die deutlichen und die später noch zu besprechenden Erscheinungen der Prurigo Hebrae auf dem Stamm und den Extremitäten, bei Freibleiben der Beugeflächen wahrnehmen konnte. Sie finden das Gesicht rauh, dunkelbraun gefärbt, von einzelnen, kleinen, schuppenden und zerkratzten Hügelchen und grauen, flachen, stärker schuppenden Fleckchen besetzt, dazwischen auch leichtere Abschuppung der gesamten Gesichtshaut. Auch hier handelt es sich mehrfach um anämische, schlecht aussehende Menschen, die schon in ihrer Kindheit an Magendarmstörungen gelitten haben, häufig um Rachitiker.



Fig. 8. Prurigo Hebrae, s. auch bei den Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten.

Differentialdiagnose. Die letzteren zwei Erkrankungen unterscheiden sich vom Lupus erythematodes dadurch, daß sie verschwinden und kommen, oder wenigstens Exazerbationen und Remissionen darbieten, ihren Ort wechseln, Jucken, Brennen, Schmerz verursachen und wohl zu dauernden Hautverdickungen und Verfärbungen, sowie zu Kratznarben, aber nie zu narbiger Hautatrophie führen. Von der Acne rosacea unterscheiden sie sich vor allem durch den Mangel an Gefäßektasien und die verschiedene Lokalisation.

Chilblain-Lupus (Hutchinson) (Tab. V, Fig. 4). Auf der Nase, der Wange und den Händen erscheinen bei kachektischen, tuberkulösen Individuen umschriebene, weißlich-gelblichgrau schuppende Plaques auf durch Stauung dunkel livider Haut, die den Eindruck von Pernionen machen. Bei genauerem Hinsehen findet man die Fläche fein gestichelt wie von kleinsten Komedonen besetzt oder eine dicht kleienförmige gelbliche oder graue Abschuppung, daneben die oft später zu

besprechenden akneiformen Tuberkulide. Der histologische Bau entspricht dem Lupus erythematodes. Die Fälle wurden von Hutchinson als Chilblain-Lupus bezeichnet und sind zu scheiden vom Lupus pernio von Besnier und Tenesson, den wir bei den nodösen Formen besprechen werden. Die hierher gehörende Nasenaffektion bei der Frau, welche ich Ihnen zeige (Tab. V, Fig. 4), reagierte auf Tuberkulininjektion lokal und allgemein. Sie sehen auch als Ausdruck der Blutstauung wegen insuffizienter Herztätigkeit, livide Lippen.

Der Lupus erythematodes discoides der Nase (Tab. V, Fig. 1), einem kräftigen gesunden Arbeiter angehörend, eine gutartige Form, zeigt einen weiter fortgeschrittenen Zustand dieser Dermatose (vgl. Tab. IV, Fig. 4): die charakteristische, fein gestrickte Narbe im Zentrum, in der Umgebung einen etwas elevierten chronisch geröteten, mit kleineren und größeren comedoähnlichen Hornpfropfen besetzten Rand, ohne livide Verfärbung der Nasenhaut.

Lupus erythematodes auriculae (Tab. V, Fig. 2). Einen charakteristischen Anblick bietet das an Lupus erythematodes erkrankte äußere Ohr des uns schon bekannten Falles von L. e. disseminatus dar. Es erscheint bläulichrot bis livid, schuppend. Die Schuppen gelblich oder gelblichgrau, zuweilen fettig aussehend und immer fest anhaftend. Das Volumen der Ohrmuscheln ist im Beginne gewöhnlich normal und nur selten, wie in dem Falle von Lupus erythematodes discoides, (Tab. IV, Fig. 4) gleichmäßig vergrößert. Je mehr der Lupus erythematodes in das Stadium der narbigen Atrophie eintritt, um so mehr tritt allmählich Verkleinerung des Organes ein und zwar sowohl als Verdünnung in toto als auch als Absumption am Rande. Dieser erscheint wie ausgenagt, der Ohrknorpel schimmert stellenweise weißlich hervor, sonst ist die Haut livid, bläulich, durchscheinend.

Lupus vulgaris auriculae (Tab. V, Fig. 3, 4). Der Lupus vulgaris der Ohrmuschel, den ich vergleichshalber hier vorweg nehme, beginnt immer mit einer klein-knötchenförmigen bis knolligen, knotigen, wulstigen, auf kleinere oder größere Teile des äußeren Ohres sich erstreckenden Volumvergrößerung. Am häufigsten ist das Ohrläppchen und die Ohrmuschel der Sitz dieser Verdickung. Die Farbe der Knoten und Verdickungen ist rot bis rotbraun, die Konsistenz, wie aus den früheren Lupusbeschreibungen zu ersehen ist, weich, zerreiblich, zitternd. Der Schwund des pathologischen Gewebes erfolgt teils durch Zerfall von außen, teils durch Verkäsung und Resorption von innen. Das Resultat ist ebenfalls eine Verkleinerung und eine Verdünnung des Ohres.

Die Verkleinerung des Ohrs bei Lupus vulgaris ist von der durch Lupus erythematodes entstandenen verschieden (vgl. Tab. V, Fig. 2, 3). Die Volumsabnahme der betreffenden Partien des Organs ist eine mehr gleichmäßige, das Läppchen z. B. erscheint verkürzt oder gleichmäßig geschwunden, der Helix gleichmäßig geschrumpft, nicht ausgenagt, und hat ein weißliches Aussehen; die Muschel selbst erscheint narbig verdünnt, im allgemeinen von glänzendem weißlichen Aussehen, stellenweise von erweiterten Gefäßchen durchzogen, sonst in toto nicht blaurot sondern hellrot.

Lupus tuberculoides oder Chilblain-Lupus des Ohrs (Tab. IX, Fig. 2). Sowie auf der Nase beobachtet man auch auf dem Ohr schuppende Lupus erythematodes-Formen, die ein mehr rotes Aussehen haben, ohne Knötchenbildung neben frischen oder ausgeheilten Erscheinungen von Skrophulose und auch akneiformen Tuberkuliden, s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten. Sie reagieren auf Tuberkulin, haben vor der Tuberkulininjektion histologisch keine Tuberkulosestruktur, nach derselben hie und da deutliche Tuberkelknötchen. Sie stehen also auch in bezug auf ihr Gesamtaussehen und ihre Struktur dem Lupus erythematodes, wegen der Schwellung nach der Tuberkulininjektion dem Lupus vulgaris nahe, wir können sie als Lupus tuberculoides oder als Chilblain-Lupus (Hutchinson) bezeichnen.



Fig. 1. Lupus erythematodes discoides.



Fig. 2. Lupus erythematodes disseminatus.



Fig. 3. Cicatrix e lupo vulgari.



Fig. 5. Lupus vulgaris.



Fig. 4. Lupus erythemat. Chilblainlupus (Hutchinson).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Das Quinckesche Ödem und Elephantiasis post Erysipelas. Bei den erythematösen Hauterkrankungen wäre noch auf das bei hysterischen und neuropathischen Individuen überhaupt, allerdings verhältnismäßig selten auftretende Quinckesche oder blaue Ödem hinzuweisen. Es befällt mit Vorliebe die Umgebung des Auges, auch die Extremitäten, in periodischer Weise unter Schmerzen, ohne Temperaturerhöhung und ohne besondere Rötung um rasch zu verschwinden. Wohl zu unterscheiden davon ist das chronische, nicht akut entzündliche Ödem des Gesichtes mit oder ohne Rötung, welches nach vorausgegangenen wiederholten Erysipelen zurückbleibt und dementsprechend auch die früher an Erysipel erkrankten Stellen betrifft, mithin besonders häufig die Nase und ihre weitere Umgebung, die Wangen, wo es auch zu einer dauernden Erscheinung werden kann (Elephantiasis post Erysipelas) (Fig. 9, 10) und bis auf die Dauer dem Quinckeschen Ödem ähnlich ist.

Das Rosenbachsche Erysipeloid. Eine dem Erysipel ähnliche, aber von ihm grundverschiedene Erkrankung, welche man am häufigsten auf den Händen beobachtet, sah ich in drei oder vier Fällen auch im Gesichte. Ich meine das von Rosenbach so benannte Erysipeloid, für welches ich lieber den Namen des Erythema infectivum centrifugum gewählt hätte. Es geht nämlich von kleinen Rhagaden oder Verletzungen aus und findet sich auf den Händen (s. Erkrankungen der Hände und Füße) solcher Individuen, die mit Fleisch und tierischen Abfällen zu tun haben. Die Dermatose beginnt als kleine, elevierte, gerötete Plaque, um die meist schon geheilte Erosion oder Wunde, ohne Fieber, mit schwächerer oder größerer Schmerzhaftigkeit. In demselben Maße als sie peripher weiterschreitet, flacht sie sich im Zentrum ab und wird hier bläulich violett, während der peripher fortschreitende Rand mehr oder weniger eleviert bleibt und eine lebhafte, rosen- und zinnoberrote Färbung aufweist. Auf dem Kopf und im Gesicht sah ich diese Erscheinung zweimal bei größeren Kindern, von denen eines einen Zeckenbiß erlitten hatte, bei dem anderen



Fig. 9. Elephantiasis post Erysipelas, diffus (nach Hutchinson).



Fig. 10. Wulstförmige Elephantiasis post Erysipelas (nach Hutchinson).

war keine Verletzung mehr zu finden, wahrscheinlich aber ging eine Ekzemrhagade hinter dem Ohr voraus, die verunreinigt wurde. Bei einer jungen Frau, bei welcher das Erysipeloid im Bogen die Haargrenze und das Ohr umgab, wurde die Verletzung beim Kämmen gesetzt. Zu ähnlichen aber multiplen, auf den verschiedensten Körperteilen rasch entstehenden und vergehenden Erscheinungen gehört auch die:

Die Urticaria evanida, bezw. das **Erythema gyratum**, welches wir des Näheren bei Besprechung der Urticariaformen behandeln werden. Im Gesicht entstehen wie an anderen Körperstellen rasch weiße Quaddeln, die schon nach Verlauf von einigen Stunden sich abflachen, als Erythema gyratum in guirlandenförmigen Linien peripherwärts weiterschreiten und im Zentrum bläulich werden, um dann mit schwach gelblicher Farbe in die Norm über zu gehen. Unter anderem befallen sie die Augenlider und die Conjunctiva, wobei es zu Rötung, Blaufärbung und Ödem der Conjunctiva sowie der Augenlider kommt. Auch in der Mundhöhle bis in die Trachea hinein, kommen die Urticariaeffloreszenzen vor. Bei Frauen tritt die Form zuweilen mit Menstruationsanomalien auf, und es wurde ihr daher von den alten Dermatologen (Fuchs) der Name Menochelis gegeben. Auch das Antipyrinexanthem tritt als Ödem der Augenlider und

der Lippen auf (s. Erkrankungen der Mundhöhle). Andere mit Urticaria verwandte Erythemformen, das Erythema multiforme (Erkrankungen des Stamms und der Extremitäten), die verschiedenen toxischen Erytheme, die Dermatitis exfoliativa bzw. die Erythrodemien in ihren mannigfachen Abarten, befallen natürlich auch das Gesicht und den Kopf, aber nie diese allein. Es ist mithin vorteilhafter, ihre Diagnose unter Einem mit den auf dem Stamm und den Extremitäten lokalisierten Formen dieser Art zu besprechen, auch über das Milzbrandödem sprechen wir später.

III. Vorlesung.

Papulöse, papulös-pustulöse und papulös-ulzeröse Formen.

Meine Herren! In dieser Gruppe haben wir es zum Teil mit banalen Erkrankungen zu tun, wie den Akneformen. Dann aber gehören hierher schwerere Erkrankungen, wie Syphilide, gewisse Formen des Lupus vulgaris und Variola, Varicella usw.

Die papulösen, die papulös-pustulösen und papulös-ulzerösen Formen lassen sich schwer von einander trennen, weil die eine Effloreszenzenform in die andere übergeht, so daß es didaktisch richtiger ist, sie unter Einem abzuhandeln.

Wir wollen vom Lupus vulgaris ausgehen, gleich an das Schlußthema der II. Vorlesung, nämlich an den Lupus vulgaris anschließend.

Der Lupus vulgaris ist, wie Sie wissen, primär eine durch Inokulation des Tuberkelbazillus erzeugte, aber relativ benigne, häufig ganz lokal bleibende bazillenarme Form der Hauttuberkulose, welche hauptsächlich durch die von ihr verschuldeten Zerstörungen und Entstellungen verhängnisvoll wird.

Die Lupuspapel (Tab. IV, V, VIII, XX). Die Primäreffloreszenz des Lupus ist das Lupusknötchen, welches an jeder beliebigen Hautstelle des Körpers, im Gesicht, besonders häufig auf den Lippen, der Nase, dem Kinn, der Wange, dem Ohr und natürlich auch auf den andern Gesichtsteilen, sowie auf den Schleimhäuten entsteht (s. Erkrankungen der Mundhöhle, der Extremitäten und des Stammes). Das Lupusknötchen ist entweder ein über die Haut stark eleviertes (Tab. V, Fig. 5, Tab. XX, Fig. 4, Tab. XIX, Fig. 4) oder kaum erhabenes (Tab. VIII, Fig. 5, Tab. XXI, Fig. 1) selbst ganz in die Tiefe des Gewebes (Fig. 4) eingesprengtes, durch die oberen Schichten nur durchscheinendes Gebilde von Hirsenkorn- bis Linsengröße. Im ersteren Falle, dem Lupus papulosus im engeren Sinne, kann man sich schon durch gelinden Druck mit der Fingerbeere von der leichten Zerdrückbarkeit und Morschheit seiner Substanz überzeugen. Es besteht, wie ich oben schon erwähnt habe, histologisch aus echten Tuberkelknötchen (S. 14, 15), die bekanntlich aus wasserreichen, morschen, dem molekularen Zerfall, der Verkäsung anheimfallenden Zellen bestehen (Riesen- und epitheloide Zellen). Die Lupusknötchen schuppen erst, zerfallen auch oberflächlich, wobei sie eine Kruste ansetzen (Tab. XX, Fig. 4, Tab. V, Fig. 5), die durch Eintrocknen von Serum und Zerfallsprodukten an der Knötchenoberfläche nach Abstoßen der Epidermis entsteht. Der Prozeß läßt sich klinisch deutlich verfolgen. Zunächst zeigt sich beim Anspannen der Haut in einer Richtung, daß die Epidermis des kugelig vorgewölbten Lupusknötchens feine Fältchen bildet. Es muß also unter ihr eine leicht nachgiebige oder flüssige Masse sein. Das feine faltige Häutchen, die verdünnte Epidermis, wird leicht durchbrochen, das Serum mit den oberflächlichen Zerfallsprodukten ergießt sich nach außen, trocknet

daselbst zu einer Kruste ein und nach deren Entfernung liegt eben die vorgewölbte, nässende, stalaktitenförmige Lupusmasse zutage. Eine Vertiefung kommt erst durch weiteren Zerfall oder durch mechanische Zerstörung zustande (Tab. VIII, Fig. 4).

Sitzt das Knötchen in der Tiefe, dann bildet sich, wie wir schon in der letzten Vorlesung gehört haben, darüber zunächst nur eine Exfoliation der Epidermis (Tab. IV, Fig. 3). Wo solche Knötchen der Fläche, sowie der Tiefe nach gehäuft auftreten, wölben sie die Haut in größerem Ausmaße stark vor, die betreffende Hautpartie erscheint gerötet, durch die wasserreichen Krankheitsprodukte weich und zitternd (Lupus tumidus), s. Tab. V, Fig. 5 auf dem Ohr, Tab. XX, Fig. 4 auf der Lippe, Tab. XIX, Fig. 2. Den Gegensatz dazu bieten die wenig elevierten, oberflächlichen Formen (Lupus maculosus, Tab. XXI, Fig. 1, Tab. IV, Fig. 3), in welchen bloß eine dünne Schicht des Papillarkörpers in Tuberkelmasse umgewandelt ist (Tab. VIII, Fig. 5), Formen, die sehr leicht spontan mit dünnen Narben heilen (Fig. 14). Dazwischen gibt es eine ganze Reihe von Übergängen, die wir alle bei Besprechung der Einzelformen kennen lernen wollen.

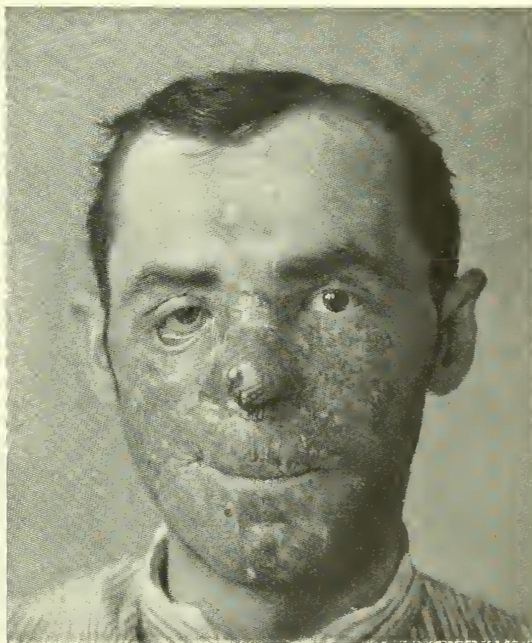


Fig. 11. Lupus papulosus, inspersus in der Narbe und Lupus tumidus der Nase und der Lippen.

Die lupöse Haut wird narbig, teils dadurch, daß sie an der Oberfläche zerfällt, ulzeriert und dann durch Narbengewebe ersetzt wird, teils dadurch, daß die Lupusherde im Innern in mikroskopisch kleinen Partien verkäsen und zur Resorption gelangen, daß dann von der Peripherie her Neubildung jungen Bindegewebes und junger Blutgefäße erfolgt und daraus in weiterer Folge Narbengewebe sich entwickelt; dabei schießen zuweilen in der Peripherie der Narbe neue Knötchen (Lupus serpiginosus) auf (Tab. VIII, Fig. 4) und auch in der Narbe selbst können aus zurückgebliebenen Keimen immer neue Knötchen, die dem Auge in Form bräunlicher, durch die Narbe durchscheinender Fleckchen erscheinen, wiedererstehen (Lupus inspersus) (s. auch die Abbildungen von Arm, Gesäßgegend und Oberschenkel). Auf Tab. XIX, Fig. 4 sehen Sie einen beginnenden Lupus in Form von vorgewölbten Knötchen auf der Nasenspitze. Tab. XIX, Fig. 2 zeigt einen ulzerierten Lupus tumidus der Nase, neben einem Lupus tumidus der Lippe, die letztere nur vergrößert, plump, nicht ulzeriert. Die Nase dagegen ist bereits ulzeriert, was Sie daran erkennen, daß sie mit einer Kruste bedeckt ist, früher vergrößert, beginnt sie an Umfang abzunehmen; in der Umgebung sehen Sie disseminierte frische weiche Lupusknötchen. Auf Tab. V, Fig. 5 sehen Sie einen Lupus tumidus der Ohrmuschel. Die schwarze Figur (Fig. 11) zeigt Ihnen neben einem Lupus tumidus der Nase und der Lippe die narbige Veränderung der Wangen und in dieser eingesprengte Lupusknötchen, ein typisches Bild im Gegensatz zu der knötchenfreien Narbe nach Lupus erythematodes (Tab. V, Fig. 1, 2), sowie nach Syphilis (Tab. XVII, Fig. 1).

Der Lupus papulosus des Gesichts kann in gewissen Fällen leicht mit Syphilis verwechselt werden. In weiterer Linie kommt differentialdiagnostisch noch Acne disseminata in Betracht und ehe die Pusteln deutlicher werden, auch die Acne Rosacea der Nase. Mit der

Differentialdiagnose der letzteren Formen werden wir uns beschäftigen, wenn wir die an der Nase speziell lokalisierten Erkrankungen im Zusammenhang behandeln werden.

Sowohl bei der Syphilis wie beim Lupus (vgl. Tab. IV, V, VII, VIII) haben wir zweierlei Formen zu unterscheiden: Die mehr zerstreuten — bei der Syphilis in der Regel Syphilide der ersten Periode — und dann aggregierte Formen, welche den Spätrezidiven angehören. Beim Lupus ist der Unterschied in den aggregierten und disseminierten Formen in bezug auf die Dauer des Leidens nicht so ausgeprägt. Man kann hier nur im allgemeinen sagen, daß die aggregierten Formen die älteren sind, da sie an der Stelle der unmittelbaren Infektion entstanden, die disseminierten dagegen stellen jüngere, auf dem Wege der Blut- oder Lymphbahn durch Verschleppung der Bazillen entstandene Bildungen dar, sie können aber auch primär entstehen.

Was zunächst die einzelne Lupuspapel betrifft, so wurde sie bereits oben in ihren physikalischen und anatomischen Eigentümlichkeiten charakterisiert als eine weiche, leicht eindrückbare, gelblichrote, mehr oder weniger, auch gar nicht prominierende Bildung.

Die syphilitische Papel (Tab. VII, Fig. 1) stellt ebenfalls ein mehr oder minder, aber immer über das Hautniveau prominierendes Gebilde von düsterer kupferroter Farbe dar, die um so dunkler wird, je älter die Papel. Ihre Resistenz ist wesentlich größer als die der Lupuspapel. Beim Druck mit der Fingerbeere gelingt es nicht, sie unter das Hautniveau zu drängen, im Gegenteil, die Fingerbeere erleidet selber einen Eindruck, was sich als das Gefühl einer stärkeren Resistenz, selbst durch einen schützenden Gummifingerling hindurch kundgibt. Die Epidermis läßt sich durch Spannen der umgebenden Haut nicht in Falten legen wie bei Lupus, weil unter ihr das fester gefügte Plasmom liegt. Mit der Zeit schuppt die Syphilispapel, zeigt aber wenige, fest anhaftende, feine, in der Regel nicht lamellöse Schuppen. Nach Verstreichen der Hyperämie ragt die Papel als bräunliche Erhöhung mehr oder weniger hervor.

So wie die Lupuspapel kann auch die Syphilispapel sich unter Umständen mit einer Kruste bedecken (Tab. XII, Fig. 1, 2). In welcher Weise dies bei beiden Erkrankungen geschieht, soll später bei den krustösen Formen gezeigt werden.

Der weitere Verlauf der Syphilispapel gestaltet sich — wenn sie nicht krustös und ulzerös wird, was wir vorläufig annehmen wollen — so, daß sie ohne Narbenbildung resorbiert wird, und vielleicht nach einem kurzen Pigmentstadium erscheint die betreffende Hautstelle völlig normal, was bei Lupus nie der Fall ist.

An Stelle des Lupusknötchens entsteht immer eine Narbe, auch dann, wenn die Ulzeration und die Krustenbildung ausblieb. Die Narben, welche die Lupusknötchen hinterlassen, sind nur selten voneinander isoliert und selten ganz oberflächlich gelagert. Da die Knoten an der Oberfläche und in der Tiefe des Hautgewebes miteinander konfluieren, so entsteht nach ihrer Involution (Tab. VIII, Fig. 4) immer eine zunächst gerötete, dann weiß werdende, mehr oder minder strahlige Narbe, zuweilen von einzelnen erweiterten Gefäßen durchzogen (s. Lupus der Extremitäten). Nur die schon erwähnten seltenen, ganz oberflächlichen, bloß die oberste Schicht des Papillarkörpers einnehmenden, häufig spontan heilenden Lupusformen hinterlassen zuweilen scharf begrenzte, fein gestrickte, flache Närbchen[1]).

Die disseminierten Lupusknötchen (Fig. 12) zeigen im Gesichte keine bestimmte regelmäßige Anordnung (s. papulöse Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten), wenn

1) Das Photogramm (Fig. 14) stammt von einem Manne dessen Anamnese Lues nicht ergab. Wegen der Form des Fortschreitens und des Walles wurde an Lues gedacht, der schwach positive Ausfall der Wassermannschen Reaktion schien dies zu bestätigigen und doch stellte sich der Fall schließlich als flacher Lupus heraus.

sie auch, wie in unseren Fällen, häufig genug anscheinend symmetrisch oder wenigstens bilateral auf Wange, Nase, Lippe und Kinn angeordnet vorkommen.

Die disseminierten papulösen Syphilide (Tab. VII, Fig. 1) dagegen haben, wenn ihre Effloreszenzen zahlreich genug sind, immer eine bilateral symmetrische Anordnung und bevorzugen, wie die schon früher besprochenen Syphilide, die nächste Umgebung der Nasolabialfalte, der Kinnfurche, der Augenbrauen und Stirn, was Sie sehr deutlich auch bei anderen Syphiliden auf wahrnehmen können (Tab. III, Fig. 2, Tab. VI, XI).



Fig. 12. Gruppierter und disseminierter Lupus papulosus.

Die auf kleine Territorien gruppierte papulöse Form des Lupus (Tab. VIII, Fig. 4, 5) ragt bald mehr, bald nur wenig über das Hautniveau empor (vgl. auch den Lupus auf dem Stamm und den Extremitäten). Bei einigermaßen längerem Bestande bildet sich an ihrer Stelle durch Involution der Papeln eine rötlich-weißliche Narbe, in deren Umgebung wieder neue, unregelmäßig zerstreute Knötchen entstehen, während in ihr selbst auch wieder flache Papeln aufschießen.

Die gruppierten papulösen Syphilide des Gesichtes bestehen aus hirse- bis hanfkorngroßen, braunroten Knötchen (Tab. VIII, Fig. 2) (kleinpapulöse gruppierte Syphilide) oder aus größeren lentikulären Formen (Tab. XIX, Fig. 6), ähnlich denen, die Sie (Fig. 13) auch auf dem Stamm und den Extremitäten sehen. Sie sind stets das Produkt einer verhältnismäßig späten Syphilisperiode, die ein halbes Jahr nach der Infektion einsetzt und Jahrzehnte lang fortdauern kann. Die späteren Formen sind in der Regel stärker prominierend und zeigen an Stelle einer plateauförmigen eine mehr kugelig gewölbte Oberfläche und sind von mehr dunkel braunroter Farbe. (Tubercula oder Tubera syphilitica.) Sie



Fig. 13. Gruppierte Tubercula cutanea syphilitica.

bedecken sich zuweilen mit Krusten und Krüstchen oder ulzerieren (krustöse, ulzeröse Syphilide) (Tab. XIX, Fig. 6, s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten), was wir in der nächsten Vorlesung besprechen werden. Aber auch wenn sie nicht ulzerieren, können sie, ähnlich wie Lupusknötchen, infolge inneren Zerfalls mit Hinterlassung einer kleinen Depression heilen, was um so eher geschieht, einer je späteren Zeit sie angehören, im Gegensatz zu den frühen, die in der Regel spurlos resorbiert werden. Diese kleinen Depressionen oder Närbchen (s. Tab. XIX, Fig. 3 und bei den Erkrankungen des Stammes) konfluieren in der Regel nicht wie die Lupusnarben und sind — im Beginn und am Rande wenigstens — immer pigmentiert, worin sie sich vom Lupus unterscheiden, dessen Narbe in keiner Periode pigmentiert erscheint.

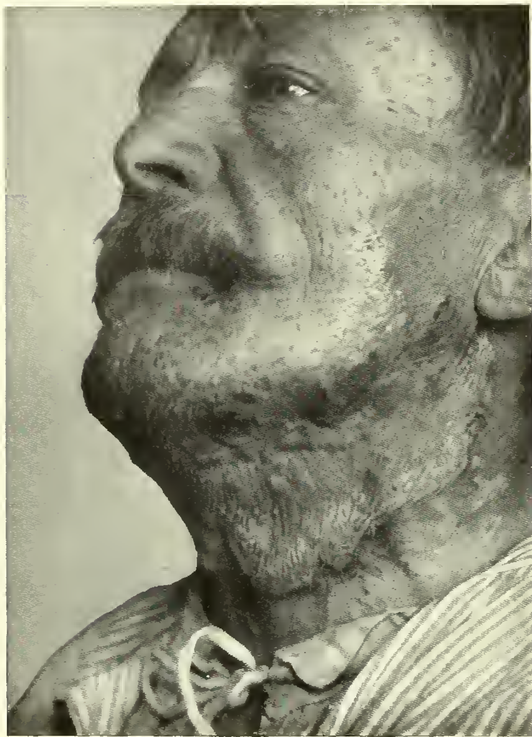


Fig. 14. Syphilis-ähnlicher Lupus serpiginosus, aber die Narbe ist gestrickt. 2 Jahre später zerstreute Lupusknötchen am Rande und Tuberc. pulm. Vgl. Tab. XXII, Fig. 2.

Differentialdiagnose. Die gruppierten papulösen Formen von Syphilis und Lupus können überall im Gesicht und auf dem Kopfe auftreten. Beide haben die Tendenz, sich peripher auszubreiten, wobei aber wesentliche Unterschiede zu verzeichnen sind. Die Involution der gruppierten Syphilide geschieht in der Regel von der Mitte der Gruppe oder der Effloreszenz aus. Zu gleicher Zeit schießen in der Umgebung, ähnlich wie beim Lupus, neue Effloreszenzen auf. Aber ihre Anordnung ist selten so zickzackförmig, unregelmäßig wie beim Lupus (Tab. VIII, Fig. 4, 5). Die Knötchen sind größtenteils zu deutlich bogenförmigen oder kreisförmigen Linien angeordnet (s. die Syphiliden des Stammes und der Extremitäten, und wenn mehrere solcher Gruppen nahe aneinander entstanden waren, dann können die Kreise konfluieren (polizyklisches, papulöses und tuberöses Syphilid s. auf dem Stamm und den Extremitäten) und etwaige daraus resultierende Narben sind ebenso angeordnet wie die ursprünglichen Effloreszenzen (Fig. 17). Das Fortschreiten kann auch so geschehen, daß sich eine Papel in toto peripherwärts vergrößert und im Zentrum involviert (Tab. XII, Fig. 1, Textfig. 25). Zuweilen können auch zwei aneinander gestellte Papeln von ihren einander zugekehrten Rändern aus sich involvieren und an den abgekehrten Seiten peripherwärts in Form eines bogenförmigen Walles fortschreiten. Bei Lupus kommt dies auch vorübergehend nur bei ganz oberflächlichen Formen vor (Fig. 14). Die zirkulär fortschreitende syphilitische Papel kann entweder ad integrum zurückgehen, oder sie kann zentral oder peripher ulzerieren; im letzteren Falle heilt sie mit einer dünnen glatten Narbe,

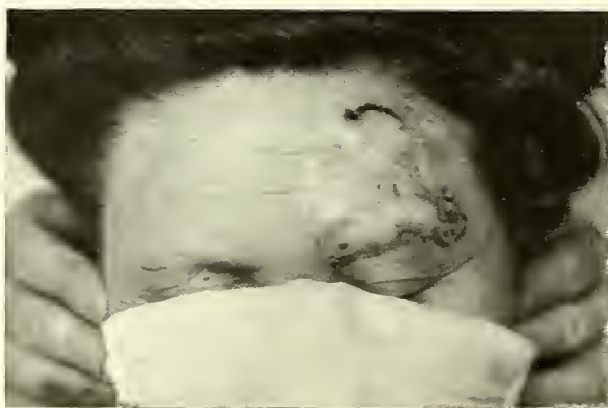


Fig. 15. Flaches vernarbendes Epitheliom (Ulcus rodeus).



Fig. 2. Iritis papulosa.

Fig. 3. Granulosis rubra.

Fig. 1. Syphilis miliaris lichenoides dispersa. Iritis serosa.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

der serpiginöse Lupus heilt immer mit gestrickter Narbe. Hierüber wird bei den ulzerösen Formen ausführlich gesprochen.

Ein ganz ähnliches Fortschreiten zeigen die flachen Epitheliome der Haut mit zentraler, spontaner Vernarbung und frischem Zerfall in der Peripherie, ein Prozeß, der sich auf viele Jahre hinzieht. Aber hier zeigt der Rand kein papulöses Infiltrat als Randwall, keine isolierten Lupusknötchen (Fig. 15). Das Nähere über den Verlauf und Diagnose dieser Epitheliome werden wir bei den knotigen Formen erörtern.

Alle diese Dermatosen kommen selbstverständlich auch auf anderen Körperstellen als dem Gesicht und Kopf vor, sie werden später des genaueren erörtert werden.

Wollen Sie jetzt bei den annulären (Tab. XII, Fig. 1, Textfig. 25) die gruppierten Syphilide des Gesichts (Tab. VIII, Fig. 2, Tab. XII, Fig. 3), die gruppierte Syphilis auf dem Stamm und Extremitäten, in Fig. 17, die Narben nach gruppierten polizyklischen Syphiliden betrachten und mit den serpiginösen gruppierten Lupusknötchen (Tab. VIII, Fig. 4, 5) vergleichen. Wollen Sie auch weiter beachten, daß diese Formen, kombiniert mit ebensolchen an ihrer Oberfläche, eine Kruste ansetzenden oder gar unter der Kruste ulzerierenden Effloreszenzen vorkommen.

Von kleinpapulösen disseminierten Hauterkrankungen kommen differentialdiagnostisch in erster Linie in Betracht: das kleinpapulöse Syphilid, die Granulosis rubra nasi, das Adenoma sebaceum (Pringle), Akne teleangiectodes Kaposi (richtiger Akne-Lupoid von J. Hutchinson, auch Adenoid von R. Crocker, Lupus follicularis disseminatus T. Fox, akneiformen Lupus von Besnier).

Das kleinpapulöse Syphilid (Tab. VI, Fig. 1) ist als Teilerscheinung eines ersten universellen Syphilids im Gesicht relativ selten. Es bildet ungefähr gleichgroße, mohn- bis hirsekorngroße, von vornhinein bräunliche Knötchen, die teils schuppen, teils sich mit kleinen Krüstchen bedecken. Mikroskopisch (zuweilen bei näherer Betrachtung schon mit bloßem Auge) kann man auf ihrer Kuppe kleine, flache Pustelchen wahrnehmen, die zu Krusten vertrocknen. Das letztere ist aber eine verhältnismäßig seltene Erscheinung; in der Regel imponiert dieses Syphilid als ein knötchenförmiger schuppender Ausschlag, auf dem schon so oft erwähnten klassischen Sitz in der Nasolabialfalte usw., wie bei unserer Patientin. In der ersten Zeit findet man das Exanthem über den Körper verbreitet, gleichmäßig wie hier, bei den Rezidiven gruppiert. Es ist auf dem Stamm ein nicht seltener Befund, kommt dagegen im Gesicht nicht so oft vor. Die Involution dieser Syphilisform erfolgt häufig ohne weitere tiefere Veränderungen, bloß mit vorübergehenden, punktförmigen Pigmentierungen. Zuweilen entstehen aber kleine, punktförmige gruppierte Närbchen, was auch bei unserer Patientin der Fall war und auf der Nase schon angedeutet ist.

Gruppierte Spätsyphilide dieser Art finden Sie noch unter den Papulös-krustösen aufgeführt im Gesicht (Tab. VIII, Fig. 2) und auf dem Stamm.

Die Ihnen in Tab. VI, Fig. 1 vorgeführte Patientin, ein junges anämisches Mädchen, ist auf Tuberkulose verdächtig. Diese Syphilidform kommt gerade bei Kachektischen, besonders Tuberkulösen, vor. Sie sehen bei der Patientin ferner die Conjunctiva chemotisch, die vordere Augenkammer getrübt, die Pupille durch Atropin erweitert, die Trübung des Kammerwassers durch den grünen Reflex im Bereich der Pupille charakterisiert: eine Iritis serosa specifica. Als Ergänzung diene das Bild der papulösen Iritis, welches die Patientin späterhin zeigte, mit der Eruption eines von Gefäßen durchzogenen gelblichen Knötchens in der Iris innen unten und mit Trübung des Kammerwassers, sowie Chemosis.

Zum Vergleich mit dem kleinpapulösen Syphilid des Gesichts betrachten Sie das folgende Bild.

Die Granulosis rubra nasi (Jadassohn) (Tab. VI, Fig. 3), eine dem Kindesalter angehörende, auf dem kartilaginösen Teil des Nasenrückens, seltener auf den Wangen, lokalisierte Hautveränderung, welche sich an eine lokale Hyperhidrosis anschließt und in der Bildung mohnkorngroßer und noch kleinerer hellroter Hügelchen auf der Haut der Nase besteht. Gleichzeitig sind träge Zirkulation in den Extremitätsenden (Perniones, Hyperhidrosis der Hände und Füße) vorhanden. Unser Bild betrifft einen zehnjährigen Knaben und spricht diagnostisch für sich selbst.

Das Adenoma sebaceum (Pringle) (Tab. VII, Fig. 3), vielleicht besser Naevus sebaceus genannt, kann schon wegen seines gehäuften Auftretens in der Nasolabialfalte, zuweilen selbst auf dem behaarten Kopf, dem Hals und dem Nacken, wie ein Syphilid, weniger als Lupus imponieren. Bei näherer Betrachtung bieten sich Charakteristika genug, um es zu erkennen. Es tritt in der Regel ziemlich rasch in der Pubertätszeit[1]) auf, in Gestalt mohnkorn- bis hanfgroßer, selten bis erbsengroßer, abgeplatteter, plateauförmig scharf abgegrenzter, gelblichroter bis intensivroter Knötchen, ohne Tendenz zur Schuppung, Eiterung oder Krustenbildung oder zur Involution, die der Syphilis eigentümlich ist. Vergleichen Sie das Adenoma mit dem miliären Syphilid (Tab. VI, Fig. 1). Im Naevus sebaceus kann man zuweilen Einlagerungen gelblicher Punkte, den vergrösserten Talgdrüsen, wahrnehmen. Die kleinsten Effloreszenzen sind etwa mohnkorngroß und noch kleiner, wenig eleviert, mattglänzend, von sehr lebhaft roter Farbe, die den Syphiliden nicht zukommt. Die größeren sind je nach der Füllung der Hautgefäße mehr oder weniger rot, zuweilen von kleinen Gefäßchen durchzogen. Das übrigens bedeutungslose Leiden befällt fast ausschließlich das weibliche Geschlecht in der Pubertät, beginnt aber zuweilen schon vor dem 7. Lebensjahre[2]).

Die Acne teleangiectodes Kaposi (Tab. VII, Fig. 4) oder das Akne-Lupoid (Synonyma, s. oben S. 25) zeigt etwas größere, über das Gesicht, die Stirn, über Hals und Brust, manchmal auch über den übrigen Körper zerstreute Knötchen von Hirsekorn- bis Hanfkorngröße, die, stärker eleviert als die des Adenoma sebaceum, intensiv rot und mehr kugelig vorgewölbt sind. An der Röte partizipiert gewöhnlich auch die zwischenliegende Haut. Der histologische Bau entspricht dem des Lupus. In einem Fall scheint die Übertragung auf Tiere gelungen zu sein. Die Knötchen schießen gewöhnlich rasch hintereinander in kürzester Zeit auf und könnten zunächst für ein papulöses Syphilid imponieren. Die weiche Beschaffenheit, die lebhafte Rötung, der Mangel der Schuppung, Eiterung, Krustenbildung und die mangelnde Tendenz, sich zu vergrößern, lassen Syphilis ausschließen. Auf der Höhe der Knötchen kommen zuweilen, aber durchaus nicht immer, gelbliche Verfärbungen vor, welche Kaposi verleiteten, die Form als Akne zu bezeichnen; aber es sind nie wirkliche Pusteln nachweisbar, nie findet man Komedonen in ihnen, so daß eine Verwechslung mit Akne, über deren Diagnose in der nächsten Vorlesung gesprochen werden wird, ebenfalls ausgeschlossen ist.

Papulöse Hauttumoren.

Im Anschluß an die bisher besprochenen Formen möchte ich noch knötchenförmige Bildungen des Gesichtes besprechen, welche entweder rein epithelialer Natur sind und kleine Epitheltumoren, oder durch Anhäufung eigentümlicher Zellen sonst Bildungen sui generis dar-

---

1) Ob es auch angeborene Formen gibt, wollen wir hier nicht entscheiden, ebensowenig als den Umstand, daß nach Angabe mancher Beobachter bei vielen Fällen geistige Rückständigkeit mit dem Adenoma sebaceum verknüpft ist. Unser Bild ist von einer 19 Jahre alten, ganz normal entwickelten und sehr intelligenten jungen Dame.

2) Da sich histologisch nur vergrößerte und vermehrte, aber nicht atypisch gewachsene Talgdrüsen nachweisen lassen, so ist der Ausdruck Adenoma nicht zutreffend.



Fig. 1. Syphilis papulosa recens.



Fig. 2. Molluscum contagiosum.



Fig. 3. Adenoma sebaceum (Pringle).
Naevus sebaceus.



Fig. 4. Acne-Lupoid (Hutchinson).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

stellen. Ich meine das Milium, die Talgdrüsencysten, das Thricho-Epitheliom und das tuberöse Xanthom, die Verrucae planae.

Das Milium (Tab. VIII, Fig. 1) Ihnen besonders zu beschreiben, halte ich für überflüssig. Sie alle kennen die glänzend weißen, hirsekornähnlichen Einlagerungen in der Haut, die durch Ritzen der oberflächlichen Epidermisschicht sich als weiße, runde, glatte Körperchen auslösen lassen, und aus konzentrisch geschichteten Hornzellen bestehen.

Die Talgdrüsencysten bilden das Gegenstück hierzu. Es sind cystische Erweiterungen von Talgdrüsen, gefüllt mit Sebum (verfetteten Epithelien, Cholestearinkrystallen usw.), namentlich bei Leuten, welche chronische Akne haben oder hatten. Der Inhalt kann durch Anstechen eines der weißlichen erbsen- bis bohnengroßen Tumoren in Form von krümeliger weißliche Masse entleert werden, sammelt sich aber wieder, wenn der Balg nicht entfernt wird.

Beide Formen sitzen an den verschiedensten Stellen des Gesichtes.

Eine bestimmte Lokalisation zeigt das sehr seltene Tricho-Epitheliom und das tuberöse Xanthom.

Das **Tricho-Epitheliom** (Tab. VIII, Fig. 3), histologisch eine aus epithelialen Strängen bestehende Wucherung der Lango-Haarscheide mit cystischen Erweiterungen, bildet flache, weißliche, gelbliche oder mit der Haut gleich gefärbte Knötchen von Stecknadelgröße bis Linsengröße, gewöhnlich von polygonaler Form, auf der Nasenwurzel, den Augenbrauen, an der Nasolabialfalte, am häufigsten jedoch auf dem inneren Lidwinkel, den unteren Augenlidern und der Wange, vereinzelt nach Jarisch auch auf der Stirn, dem Kinn, am Hals und Rücken, teils desiminiert, teils agglomeriert. Es tritt ähnlich wie das Pringlesche Adenoma sebaceum zur Pubertätszeit auf. Die Diagnose ist histologisch zu stellen, obzwar sie per exclusionem nach Sitz und Aussehen mit Wahrscheinlichkeit auch ohne Mikroskop gestellt werden kann.

Das tuberöse Xanthom, Tab. VIII, Fig. 2, ist schon durch seine eigentümliche orangerote oder Eidotterfarbe, zuweilen mit einem Stich ins grünliche, von den übrigen hier erwähnten Formen verschieden. Es bildet hirsekorngroße bis bohnengroße, an der Oberfläche glatte, oder von erweiterten, trichterförmigen Grübchen, Talgdrüsenmündungen besetzte Geschwülstchen auf den Augenlidern und in ihrer nächsten Umgebung, besonders bei solchen Individuen, die von Haus aus stark pigmentierte Augenlider besitzen. In selteneren Fällen kann es über den ganzen Körper zerstreut sein, dann ist es auch im Gesicht mehr verbreitet, stärker entwickelt und kann größere knotige Bildungen darstellen. Auf dem Stamm und den Extremitäten bevorzugt es die Druckstellen (s. diese).

Alle diese kleinen Tumoren sind leicht zu diagnostizieren, nur das Thrichoepitheliom könnte unter Umständen mit Milium verwechselt werden, wenn nicht sein Sitz (s. oben), seine mehr flache, polygonale Gestalt und die mit der Haut übereinstimmende oder gelbliche Farbe gegenüber der hellweißen Farbe und der runden Gestalt des Miliums, die Differentialdiagnose erleichtern würde.

Das Molluscum contagiosum (Tab. VII, Fig. 4) findet sich ganz unregelmäßig bald auf dieser, bald auf jener Gesichtsregion. Seine Effloreszenzen beginnen als mohnkorngroße, weißliche, weißlichgelbe, mattglänzende Knötchen. Schon zur ersten Zeit ist eine matte, rauhe Stelle auf der Kuppe zu beobachten. Je größer das Knötchen wird, desto mehr bildet sich diese zu einer Delle mit mattkörnigem Aussehen um und die Peripherie des Knötchens zu einem steil abfallenden, weißlichen Wall, der bei brünetter Haut von einem Pigmenthof umschlossen sein kann, wie in unserem Falle. Die Knötchen erreichen in der Regel die Größe eines Hanfkornes, in seltenen Fällen konfluieren sie zu knotigen, wachsartigen, von matten, nabelförmigen Grübchen und Narben besetzten Bildungen. Wird ein Knötchen beiderseits stark komprimiert, so tritt ein

papillomatöser Balg hervor, der mit körnigen Krümelchen besetzt ist. Das ganze kann leicht herausgezogen werden. Unter dem Mikroskop zeigen sich in den Krümeln die charakteristischen kugeligen und ovalären Molluscumkörperchen. Auf dem Durchschnitt zeigt das Gebilde einen lappigen Bau mit gegen den Nabel konvergierenden Scheidewänden (dem Balg) und schon bei schwacher Vergrößerung im Nabel die Molluscumkörperchen.

Verrucae planae. Die Stirn, die Hände, seltener der Hals sind zuweilen der Sitz der sogenannten Verrucae planae juveniles, stecknadelkopf- bis fast linsengroßer, flacher, an der Oberfläche matter und leicht drusig unebener Gebilde, im allgemeinen von der Farbe der normalen Haut, hie und da nur durch Auflagerung einer grünlich- oder grauweißen, dünnen Schicht von der Umgebung unterschieden. Sie konfluieren zuweilen, sind mit dem scharfen Löffel leicht und oft ohne Blutung abkratzbar, rezidivieren jedoch häufig (s. auch Erkrankungen der Hände).

IV. Vorlesung.

Pustulöse, vesikulöse, nässende und ulzeröse, krustenbildende Formen.

Meine Herren! So wenig wir makulöse und papulöse Formen streng voneinander trennen können, ebensowenig ist dies bei den papulösen, pustulösen und papulös-ulzerösen Erkrankungen möglich, die zumeist aus Papeln hervorgehen, sich dann erst mit einer Blase bedecken können, deren Inhalt eventuell eitrig wird. Bläschen und Pustel vertrocknen, die Krusten fallen ab und es zeigt sich wieder eine Papel; oder es kann jede dieser Formen unter Umständen ulzerös zerfallen, während in anderen Krankheiten die Blase, die Pustel primär entsteht oder der ulzeröse Zerfall ohne vorausgehende Papel zur Regel gehört.

Wir haben uns demnach in der heutigen Vorlesung mit solchen Dermatosen zu beschäftigen, die primär, d. h. auf unveränderter Haut Pusteln und Geschwüre bilden, oder sekundär, d. h. auf diffuser Hautrötung und Schwellung auf Knoten und Papeln, die Bläschen, die Pusteln oder Ulzeration entwickeln. Zu den häufigsten pustulösen Erkrankungen gehört:

Die Acne vulgaris, besonders in ihrer einfachsten Form, der Acne disseminata (juvenilis), von der ich Ihnen (Tab. IX, Fig. 4) einen Fall zeige, einen jungen Studenten von 20 Jahren. Sie sehen zunächst Komedonen im ganzen Gesicht zerstreut. Sie finden dann Pusteln auf geröteter infiltrierter Basis, in deren Mitte noch ein Komedo sitzt, dann solche, bei welchen der Komedo ringsum von der Pustel überwallt, zum Teil noch sichtbar erscheint, oder schon ganz unsichtbar ist, dann finden Sie auch von Stelle zu Stelle ein etwas mehr bräunliches Knötchen, an welchem keine Pustulation mehr vorhanden, zuweilen ist ein gelbes Krüstchen zu sehen, da ist die akute Schwellung geschwunden. Schließlich finden Sie kleine, leicht vertiefte, mit scharfen, steilen Rändern versehene, kurze, streifenförmige und eckige, aber nicht strahlige Närbchen mit mattem, auf der fettig glänzenden Haut eigentümlich kontrastierendem, zuerst mattbläulichen, dann mattgelblichroten und schließlich weißen Grunde. Die Akne tritt meistens zugleich auf der Brust und der Schultergegend auf. Die Närbchen sind hier etwas eleviert (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten).

Wenn Sie die Verteilung der Effloreszenzen mit der bei frischer pustulöser Syphilis (Tab. X, Fig. 2) vergleichen, so wird es Ihnen auffallen, daß, trotzdem auch diese Akne auf



Fig. 1. Milien (aus Rieckes Lehrb.).



Fig. 2. Xanthoma tuberosum.



Fig. 3. Trichoepithelioma.



Fig. 4. Lupus vulgaris serpiginosus.

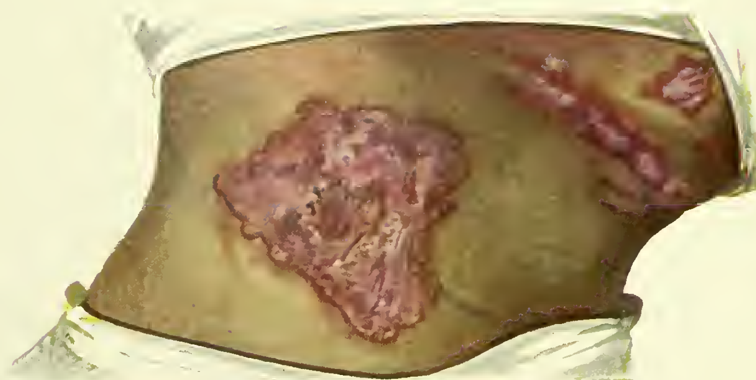


Fig. 5. Lupus vulgaris erythematoides colli, maculosus et papulosus menti in cicatrice.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

seborrhöischer Basis sitzt, doch nicht wie bei der Syphilis die Nasolabialfalte, die Kinnfurche und die Augenbrauen bevorzugt erscheinen, sondern daß die Acne vulgaris ebenso wie z. B. die Acne Jodina gleichmäßig verteilt ist, und eher könnte man von einer Bevorzugung der vorgewölbten Gesichtspartien, nämlich der Stirnhöcker, Wangen, Kinn, Nase, sprechen, abgesehen von den Prädilektionsstellen des Stammes (Brust und Schultergegend). Darüber sowie über das auch auf diesen Stellen vorkommende pustulöse, akneähnliche Syphilid wird später gesprochen.

Wird der Pustelinhalt bei der Acne vulgaris ausgedrückt, dann entleert sich zunächst Eiter und bei weiterem Druck kommt der Komedo zum Vorschein. Dadurch, daß die Entzündung noch tiefer um den Drüsenausführungsgang hinabreicht und später noch den Drüsenkörper selbst einschließt, wobei Leukozyten auch in den Innenraum der Drüse eindringen und diese zerfällt, entstehen größere härtliche, dann innen erweichende Knoten, die wir bei den nodösen Formen kennen lernen werden. Auf diese Weise kommt dann bei jahrzehntelangem Bestande das Bild der polymorphen Akne zustande, nämlich Komedonenbildung (auch als Acne punctata bezeichnet), dann Bildung kleiner Pustelchen, dann tief sitzende Knoten, die zuerst rot und derb sind, später bräunlich werden, schließlich fluktuieren. Bei der Punktion entleert sich eine schmierige, krümelige Masse, das ist Eiter, gemischt mit den Zerfallsprodukten der Drüse. Histologisch findet man vor der Erweichung auch Riesenzellenbildung in dem Infiltrat. Es wäre aber gefehlt, diese Bildungen deshalb für tuberkulöse oder luëtische zu halten. Außer diesen finden sich häufig die Talgcysten (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten) vor.

Die artifiziellen, medikamentösen, beziehungsweise toxischen oder gewerblichen Akneformen (vgl. pustulöse Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten), namentlich die Jod- und Brom-Akne, die Teer-, Petroleum-, Chlor- und Bäcker-Akne, unterscheiden sich von der Acne vulgaris nicht so sehr im Ablaufe der einzelnen Effloreszenzen, als vielmehr in der größeren Akuität der Eruption, sowohl was die Raschheit des Auftretens, als was die Intensität der Entzündung, nämlich die Rötung und Anschwellung betrifft. Ferner unterscheiden sie sich durch die Massenhaftigkeit der Effloreszenzen und der Gesamterscheinung: der Komedonen, der entzündlichen Knoten, vielfach auch durch die dunklere Färbung der Komedopfröpfe — Teer-, Chlorakne. Diese Akneformen sitzen nicht bloß auf den Stellen der habituellen Akne — Gesicht Brust und Schultergegend — sondern auch auf den Extremitäten, besonders auf ihrer Streckfläche. Die daran erkrankten Individuen sehen in der Regel anämisch, chlorotisch, kachektisch aus. Über die knotigen Akneformen werden wir später (s. Tab. XV, Fig. 3) noch sprechen.

Die Acne rosacea (Tab. IV, Fig. 3, Tab. IX, Fig. 3, 4). Besonders scharf tritt die Lokalisation auf den vorspringenden Gesichtsteilen bei der als Acne rosacea bezeichneten Erkrankungsform hervor, wo zunächst eine diffuse oder von feinsten erweiterten Gefäßen durchzogene, fettige, schuppende Rötung entsteht, die Rosacea — welche wir bereits gelegentlich der Diagnose der erythematösen Erkrankungen erörtert haben (s. S. 12) — und erst auf dieser kommt Pustelbildung zustande, die zu der ersten nicht notwendig hinzutreten muß. Die Rosacea bleibt vielmehr nach übereinstimmender Beobachtung vieler Autoren (Unna), auch meiner eigenen, oft pustelfrei.

Die Pustel der Acne rosacea unterscheidet sich von der Pustel bei Acne vulgaris disseminata darin, daß bei der letzteren die Eiterung immer vom Komedo ausgeht, während bei der Acne rosacea die Pustelbildung ganz frei entstehen kann, ohne an die Talgdrüsenmündung gebunden zu sein. Das Bild der Acne rosacea zeigt gewisse Verschiedenheiten bei Anämischen und Nichtanämischen. Bei anämischen Individuen findet man neben sonst bleicher, fahler, kühler Gesichtshaut die Nase, eventuell beide Backen und Wangen bald blaurot, bald hellrot, je

nach der Außentemperatur, der Herztätigkeit und dem augenblicklichen Spannungszustand der Blutgefäße; nach Genuß von Alkohol oder heißen Getränken, nach Mahlzeiten überhaupt hellrot, in der Kälte blaurot. Immer ist die Röte diffus, im Gegensatz zur Acne vulgaris oder arteficialis disseminata, und zeigt stellenweise erweiterte Gefäße oder Gefäßnetze, von Zeit zu Zeit Pusteln, die meist nicht so konisch sind wie bei der Acne disseminata, sondern mehr kugelig vorgewölbt, und bei Eröffnung und Druck keinen Komedo entleeren. Normale oder plethorische Individuen zeigen eine mehr allgemeine, fast das ganze Gesicht, zum Teil auch die Stirn einnehmende Rötung, welche sich mit der Zeit zu einer diffusen Hautverdickung, am stärksten auf der Nase, ausbildet und da zu Knoten- und Knollenbildung führt, Pfundnase, Rhinophyma (Fig. 16). Wegen Hypertrophie des Bindegewebes und der Gefäße werden die Drüsenmündungen von der umgebenden Haut umwallt, so daß sich über ihnen weite Trichter bilden und zwischen den trichterförmigen Erweiterungen ein Wabennetz von Hautleisten.


Fig. 16. Rhinophyma (Rille, Lehrbuch. Jena, G. Fischer).

Differentialdiagnose. Das Zusammenhalten der beiden Fälle von Acne rosacea mit den Fällen pustulöser Syphilide (Tab. X, XI) belehrt Sie, daß diese Syphilide, wie andere, meist auf jenen Stellen sitzen, wo sonst Seborrhoea sicca zu finden ist, die Nasenlabialfalte, Kinnfurche usw., während die Acne rosacea im Gegenteil die prominenten Stellen bevorzugt und die Acne disseminata pustulosa gleichmäßig zerstreut auftritt. Die diffuse Rötung und Schwellung der Haut zwischen den Pusteln charakterisiert wiederum die Acne rosacea gegenüber der Acne vulgaris und auch der Lues. Dazu kommt noch, daß die Farbe sowohl bei Acne vulgaris wie bei Acne rosacea pustulosa eine akut entzündliche ist, gepaart mit schmerzhafter Spannung und Gefühl des Brennens, die bei Lues in der Regel fehlen; die Farbe ist hier am ersten Tage akut, dann kupferrot. Bei Akne kann die akute Röte durch grauen, seborrhöischen Belag gedämpft erscheinen. Vergleichen Sie mit der A. rosacea auch das papulöse Syphilid (Tab. VII, Fig. 1, Tab. XIX, Fig. 6) (s. Erkrankungen der Nase).

Wenn Sie die Acne vulgaris (Tab. IX, Fig. 4) mit dem Lupus vulgaris (Tab. IV, Fig. 3) vergleichen, so wird die erstere, schon wegen der Dissemination in weiten Zwischenräumen und der akuten Rötung und des in der Effloreszenzenreihe erkennbaren Entstehungsmodus, keinen Augenblick den Verdacht auf Lupus vulgaris entstehen lassen. Eher wäre er vielleicht bei den in Tab. IX, Fig. 3 abgebildeten Fällen der Acne rosacea möglich; aber schon das mehr gleichmäßige Aussehen der Haut, der ungemein rasch wechselnde Farbenton der Hyperämie, die bald — z. B. nach dem Essen, bei Alkoholgenuß, im Affekt usw. — eine fluxionäre mit sub-





Fig. 2. Lupus erythematodes (tuberculoides).
Tuberculides acneiformes.

Fig. 1. Acne rosacea.



Fig. 3. Acne rosacea.



Fig. 4. Acne vulgaris juvenilis.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

jektiver und objektiver Wärmeempfindung verbundene helle Röte darstellt, bald infolge passiver Stauung in den Gefäßen, wie z. B. in der Kälte, livid ist, spricht für die Diagnose Acne rosacea. Bei Lupus erhält hingegen die Röte durch den chronisch entzündlichen Prozeß und die Einlagerung der Lupusherde nie eine völlig gleichmäßige Färbung, sie ist gelblich-bräunlich-rot, ohne rasche und größere Schwankungen, selten symmetrisch, ohne Jucken und Brennen. Statt der bei Acne rosacea vorhandenen, leicht zu entleerenden Pusteln, sind bei Lupus eben die matschen, nicht kegelförmigen, nicht Eiter enthaltenden Knötchen, die allenfalls durch oberflächlichen Zerfall zur Bildung von Krusten und oberflächlicher nässender Ulzeration führen können. Wichtig für die Diagnose ist der Befund an der Nase, der bei besonders vorgeschrittenen Formen der Acne rosacea gleichmäßige oder knotige Verdickungen ergibt, mit livider Verfärbung, Ausdehnung der Blutgefäße, Erweiterung der Talgdrüsenmündungen, während bei Lupus Neubildung von matschem, zitterndem, zerfallendem Gewebe und über kurz oder lang Ulzeration und narbiger Schwund der Nase gefunden wird. Nur im Anfange, wenn die Lupusknötchen sehr klein und auf die Nase beschränkt sind, wäre für kurze Zeit eine Verwechslung mit Akne möglich (Tab. XIX, Fig. 4), da es besonders bei Anämischen Fälle von Acne rosacea gibt mit blassen, kühlen Wangen, Kinn und Stirn und insbesondere ohne Pustulation, während die Nase allein — wenigstens vorübergehend — die typischen Erscheinungen der Acne rosacea, Gefäßerweiterungen, Pusteln usw., darbietet. Hinsichtlich des Akne-Lupoid s. S. 26.

Wir wollen jene Formen, welche sich ausschließlich auf der Nase lokalisieren, in einer eigenen, späteren Vorlesung behandeln.

Disseminierte Pusteln von der Größe etwa der Aknepusteln, in Form und Verlauf aber von ihnen unterschieden, entstehen — wie wir zum Teil schon gesehen haben — noch bei Syphilis pustulosa (Variola, Varicella syphilitica), bei der Variola vera, während die Varizellen ein etwas anderes, immerhin aber noch leicht mit der Variola verwechselbares Bild geben. Außerdem kommen hier in Betracht die Anfangsstadien der Folliculitis barbae oder Sykosis vulgaris.

Das variolaförmige, pustulöse, ulzeröse Syphilid, Rupia (Tab. X, Fig. 2) ist durch ungemein rasches Auftreten des oft unter hohem Fieber und Prostration entstehenden Exanthems charakterisiert, dessen Form in den allerersten Tagen wohl an frische Variolaeruption erinnert, so daß in einem Falle, den ich mitbeobachtet habe, selbst ein so gewiegter Diagnostiker, und namentlich ein solcher Kenner der Variola, wie I. Neumann es war, trotz vorhandenem Initialaffektes, im Zweifel sein konnte, ob Variola oder ein pustulöses Syphilid vorliegt. Es entstehen nämlich auf akut geröteter, zuerst nicht sehr infiltrierter Basis aufsitzende Effloreszenzen von Hirsekorn- und Hanfkorngröße, deren Epidermis bald durch eine zunächst molkig getrübte und dann erst später eiterig werdende Flüssigkeit abgehoben erscheint. Gewiß bietet schon der Umstand, daß die Effloreszenzen an den bereits viel erwähnten Prädilektionsstellen, der Nasolabialfalte, Kinnfurche, Nähe der Augenbrauenbogenhaut (allerdings auch auf der behaarten Kopfhaut) entstehen, einen Anhaltspunkt für die Diagnose der Luës. Die Lokalisation wird aber erst mit der vollen Entwicklung des Exanthems deutlich. Da Varizellen zuerst im Gesicht auftreten können und die Variolen auch zuerst da erscheinen, so ist der Zweifel oft sehr berechtigt. Der Zweifel kann übrigens nur 1—2 Tage anhalten, denn bei der varioliformen Syphilis macht die akute Rötung der charakteristischen, matt kupferroten Farbe Platz, dann tritt ein bräunliches Infiltrat um die Pustel auf, der Inhalt wird nicht nur deutlich eitrig, sondern an den ältesten Effloreszenzen macht sich schon am 3.—4. Tage die Tendenz zur Krustenbildung in der Mitte geltend; außerdem vergrößert sich eine große Anzahl von Effloreszenzen peripherwärts, sie bekommt einen noch

stärker infiltrierten Grund und Rand, während die Epidermisabhebung im einzelnen um die zentrale Kruste fortschreitet). Bei den anderen Effloreszenzen entwickelt sich das Infiltrat, die Epidermisabhebung hört auf. Die letztere vertrocknet zu einer Kruste, unter der das Infiltrat zu einem napfförmigen eiternden Geschwür zentral zerfällt, während die erste Form sich zur Rupia durch Progression des ulzerösen Zerfalls weiter entwickelt. Eine zur Rupia entwickelte Effloreszenz sehen Sie in Tab. X, Fig. 2. Auf der rechten Wange unterhalb des Augenlids die kegelförmig geschichtete Kruste ist so entstanden, daß das kleine Krüstchen, welches ursprünglich auf der kleinen Effloreszenz saß, durch die unter ihm fortdauernde und in der Peripherie fortschreitende Eiterung emporgehoben wurde, daß die neuentstandene Eiterschicht dementsprechend zu einer breiten Kruste vertrocknete, während sich unter ihr wiederum durch weiter in der Tiefe und peripherwärts fortschreitendem eiterigen Zerfall eine noch breitere Kruste bildete, usw. Hebt man diese dicke, geschichtete, kegelförmige Kruste ab, so findet man darunter ebenfalls ein Geschwür mit steilen Rändern und speckigem Grund und einem schmalen Rest von Infiltrat. Über die Charaktere dieses Geschwürs werden wir uns später, bei Besprechung der ulzerösen Syphilide der anderen Körperregionen verständigen, ebenso wie über die daraus resultierenden Narben.

Variola (Tab. X, Fig. 1). Beginnt mit einem unter Fieber, Schüttelfrost, Delirien, Erbrechen und intensivem Kreuzschmerz plötzlich einsetzenden Prodromalstadium, dem sehr oft ein punktförmiges, streifenförmiges, fleckenförmiges, meist hämorrhagisches Erythem im Schenkeldreieck, am Fußrücken und in der Achselhöhle sowie in den Streckflächen der Extremitäten unmittelbar nachfolgt. Ehe dieses noch abgeblaßt ist, beginnt schon am 3.—4. Tage unter Abfall des Fiebers der Ausbruch des eigentlichen Variolaexanthems sukzessive im Gesicht, auf dem Stamme und den Extremitäten in Form stecknadelkopfgroßer bis hirsekorngroßer, akut entzündlicher, mit einem breiten entzündlichen Hof versehener Knötchen, der Variolastipchen; anfangs immer zerstreut, später manchmal sehr dicht gedrängt (Variola confluens). In der Reihenfolge des Auftretens erscheinen auf den Knötchenkuppen wasserhelle, schon eine Delle tragende Bläschen (Blütestadium), wie bei unserem, der Wiener Epidemie von 1907 entstammenden Fall, während einige Stipchen sich sofort involvieren. Am 8.—9. Tage, vom Beginne der Erkrankung gerechnet, werden die Bläschen eitrig, größer und praller gefüllt, die Delle verliert sich, die Basis der Pusteln und ihre weitere Umgebung werden wieder intensiv gerötet und angeschwollen, zu gleicher Zeit steigt das Fieber wieder enorm in die Höhe, die Patienten delirieren sehr stark (Stadium suppurationis). Dann beginnt das Dekrustationsstadium mit intensivem Jucken und Bildung teils diskreter, teils auf weite Flächen konfluierender Krusten, unter welchen sich flache, mit Narben abheilende Substanzverluste zeigen. Wenn der Prozeß ein intensiver war, entstehen tiefere Zerstörungen, die mit balkigen Narben heilen, leichte Fälle heilen auch ohne Narben.

Differenzialdiagnose. Während das variolaähnliche pustulöse Syphilid an den bekannten Prädilektionsstellen schon nach 2—3 Tagen in der Mitte zu einer Kruste vertrocknet, sieht man bei der, über alle Gesichtspartien gleichmäßig verteilten, echten Variola mit dem Erscheinen der Bläschen zuerst die Delle auftreten, welche nicht in einer zentralen Vertrocknung bzw. Krustenbildung besteht, sondern darin ihren Grund hat, daß das Balkenwerk der Epidermis, welches die Variolapustel in Fächer abteilt, in der senkrechten Achse dicker und widerstandsfähiger ist, so daß die Hornschicht in den Randpartien wohl abgehoben werden kann, aber im Zentrum von widerstandsfähigen Epithelbalken zurückgehalten wird. Dann erst beginnt die Eiterung etwa am 8. oder 9. Tage mit erneutem Fieber und erst nachher erfolgt unter starken subjektiven Beschwerden (Jucken) die Vertrocknung zur Kruste, und zwar sofort auf der ganzen Pusteloberfläche, häufig konfluierend. Dazu kommt bei der Variola das starke Eruptions-



Fig. 1. Variola vera.



Fig. 2. Syphilis pustulosa varioliformis.



Fig. 3. Varicellae.



Fig. 4. Vaccinatio fortuita.

Verlag von Gustav Fischer in Jena

fieber, das Prodromalexanthem, ein im Gegensatz zu der am Stamm beginnenden Syphilis maculosa, livides hämorrhagisches, fleckiges Exanthem, das besonders im Schenkeldreieck auftritt, die starken Rückenschmerzen im Eruptionsstadium. Die Schleimhauteffloreszenzen sind bei Variola und Varizella speckig belegte, flache, mit akut gerötetem Rand umgebene Erosionen, bei Syphilis die charakteristischen Schleimpapeln oder ulzeröse Formen (s. Krankheiten der Mundschleimhaut).

Syphilis- und Variolanarben. Die erwähnten Unterschiede zwischen Variola vera und variolaähnlichem bezw. pustulös-ulzerösem Syphilid begründen nun auch die Unterschiede in den nach der Heilung entstehenden Narben. Die Variolanarben sind im Gesicht immer vertieft und zeigen einen unebenen Grund, auf dem Stamm sind sie eher etwas eleviert, zeigen im Anfang eine livide Färbung, später für einige Jahrzehnte einen deutlich pigmentierten Rand. Die Variolanarben im Gesicht zeigen keinen steilen Rand, sondern sind mehr napfförmig, die dazwischen liegenden Hautleisten gerundet, bei Variola confluens balkig, strangförmig (Fig. 20). Wo sie konfluieren, sind sie nicht guirlandenförmig begrenzt und glatt, sondern strahlig (Fig. 20), weil die konfluierenden Variolen zu einer ausgedehnten Zerstörung und Infiltration des Hautgewebes führen. Narben nach pustulösen Syphiliden sind glatt, von schmalem Pigmentsaum umgeben, schön kreisförmig oder ovalär gezeichnet, und wenn sie konfluieren, guirlandenförmig begrenzt (Tab. XX, Fig. 5, Textfig. 17.)

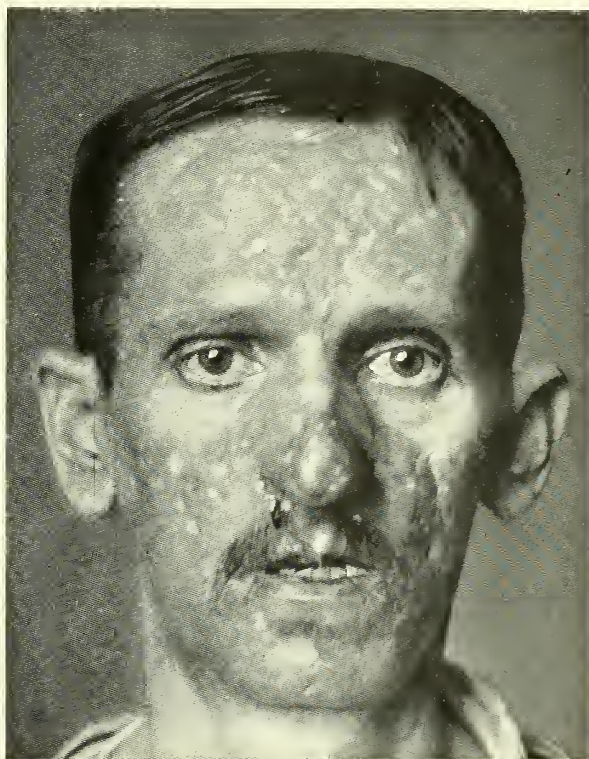


Fig. 17. Narben nach policyklisch gruppierten Tubercula cutanea syphilitca.

Die Varizellen (Tab. X, Fig. 3) beginnen mit Fieber als lebhaft rote Fleckchen, in deren Mitte nach einigen Stunden prall gefüllte, wasserhelle Bläschen über Gesicht und Körper gleichmäßig zerstreut, bald dicht, bald weniger dicht auftreten, die mit weitem, nicht eleviertem, nicht infiltriertem Hof versehen, ohne zu eitern, zu schwärzlichen hornartigen Krüstchen vertrocknen und nach dem Abfallen nur eine sehr kurzdauernde leichte, kaum merkliche Rötung und weder Narbenbildung noch Pigmentierung zurücklassen.

Das varizellenförmige Syphilid (Tab. XI) beginnt oft unter Fieber als Eruption hirsekorngroßer bis höchstens hanfkorngroßer, nicht prall mit wasserheller, sondern mit molkig trüber Flüssigkeit gefüllter flacher Epidermisabhebungen. Der Hof dieser Bläschen ist nach einem vorübergehenden Stadium lebhafter Röte bald mattrot. Die matschen Bläschen füllen sich mit Eiter, vertrocknen dann rasch zu Krusten, und nach Abheben der Krusten sieht man wohl vorübergehendes Nässen und leichten Belag, aber keine Ulzeration und an der Stelle der Pustel kann nach Abfallen der Kruste eine, oft schon bei Bestand der Pustel vorhandene braunrote Papel zutage treten, so daß das Syphilid als papulöses weiter fortbesteht. Die Ähnlichkeit mit Varicella besteht also wesentlich darin, daß der Prozeß ziemlich akut einsetzen kann, daß am ersten Tage um die Bläschen ein akut entzündlicher Hof entsteht. Der Unterschied gegenüber der Varicella besteht aber darin, daß bei der letzteren die Bläschen prall gefüllt und wasserhell mit

subjektiver Empfindung des Juckens und Brennens beginnen, daß der akut gerötete Hof bald vollständig schwindet, während er bei der Syphilis bräunlichrot fortbesteht, daß die Krusten bei Syphiliden nicht hart, trocken, hornartig sind, sondern weich und zerreiblich, und daß nach ihrem Abfallen an ihrer und auch an anderen Stellen nässend-eiternde oder trockene Syphilispapeln bestehen, während bei der Varizella nach Abfallen der Kruste eine nicht infiltrierte, geringe, rasch schwindende Röte zurückbleibt. Eruptionsfieber ist bei beiden Formen vorhanden, kann aber auch fehlen. — Weiteres über diese Art pustulöser Syphilide wollen wir bei denen des Stammes besprechen.



Fig. 18. Narben nach pustulo-ulcerösem Syphilid (Rupia syph.).

Von Zeit zu Zeit, besonders wenn bei Epidemien die Vakzination in großen Massen geübt wird, sieht man Fälle von Selbstübertragung der Vaccine:

Die Vaccinatio fortuita (Tab. X, Fig. 4) erfolgt hauptsächlich an jenen Stellen, an welchen öfters Epithelverluste vorkommen, namentlich auf ekzematöser Haut des Gesichts, besonders der Lippen, dann an solchen Stellen, die häufig mit der Hand gerieben werden, z. B. den Augenlidern, sowie auf dem Genitale. Die Selbstübertragung geschieht meistens bei Kindern, erstens weil sie ein größeres Kontingent für die Impflinge stellen, zweitens, weil sie am schwierigsten davor zu schützen sind. Außer dem Gesicht sind besonders die Arme der Gefahr ausgesetzt, da nach Lockerung des Verbandes das Sekret in die Umgebung der Impfpusteln oder weiterhin verstrichen wird. Unsere Abbildung stellt ein Kind vor, welches ich gelegentlich der letzten großen Wiener Epidemie vom Jahre 1907 in der Ambulanz des St. Josefs-Kinderspitals beobachtete. Es ging ein Ekzem des Gesichts voraus. Das auf dem rechten Arm vakzinierte Kind lockerte sich den Verband und besonders im Schlaf kam der geimpfte rechte Arm mit der rechten Gesichtshälfte in Berührung. Sie finden gerade die oberen Partien dieser Seite, die auf den Arm zu liegen kamen, am stärksten affiziert. Die übrigen Stellen, namentlich das Kinn und die linke Wange, sind erst sekundär ergriffen. Die jüngsten Efflorescenzen zeigen die bekannte, butzenscheibenähnliche Form: dickere Verkrustung in der Mitte, die sich allmählich abnehmend konzentrisch nach außen erstreckt. Der äußere Kontur ist kreisrund



Syphilis pustulosa (varicelliformis).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

der flache Pustelrand von intensiv rotem Hof umgeben. Auf der rechten Wange sehen Sie Pusteln in der Richtung, in welcher die Gesichtshaut von dem vakzinierten Arm gerieben wurde angeordnet, noch relativ frisch. Die Stirn ist sehr geschwollen, ganz ungemein stark gerötet und von unregelmäßig konfluierten, großenteils zu mißfarbigen, schmierigen Krusten vertrockneten Pusteln besetzt, die sich mit erweichenden Salben leicht entfernen lassen, wodurch eine unregelmäßig ulzerierte Fläche freigelegt wird. Weitere Zufallsübertragungen findet man Fig. 20 auf dem Augenlid, Fig. 19 auf der Lippe und auf dem Genitale. Eine häufige Begleiterscheinung sind ebenso wie bei den Impfstellen akute Lymphangitiden und Fieber. Diese Form kann wohl einen Zweifel über die Diagnose nicht erregen, wohl aber jene, die man als Vaccina generalisata bezeichnet und bei der die zerstreute Pustulation den ganzen Körper einnimmt, so daß eine hämatogene Propagierung der Vakzine angenommen werden muß. Wir werden bei den Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten den Arm eines Kindes im Bilde sehen, das an generalisierter disseminierter „Vaccinia" litt. Die Pusteln haben die Form isolierter Effloreszenzen wie in unserem Fall auf Kinn und Wange und es bestehen noch die originären Impfpusteln. Sie erscheinen wenige Tage nach der Vakzination, zuweilen nach 8—10 Tagen. Wenn auch die vorausgehende Vakzination einen Fingerzeig für die Diagnose bietet, so wäre es doch möglieh, daß eine zur Zeit der Vakzination bereits im Inkubationsstadium befindliche Blatterninfektion durch diese nicht mehr verhindert werden konnte. Das Fehlen des Prodromalexanthems und der Kreuzschmerzen werden für eine Vaccina generalisata sprechen.



Fig. 19. Vaccineübertragung auf die Lippe.



Fig. 20. Vaccineübertragung auf die Conjunctiva.

Die **Acne varioliformis oder Acne necrotica** (Tab. XII, Fig. 5, Fig. 22 im Text) ist wohl im Anschluß an Akne und Variola zu besprechen. Sie hat mit der Akne vulgaris gemeinsam den chronischen, selbst

jahrelangen, durch zahlreiche Rezidive charakterisierten Verlauf, und mit der Variola die Ausheilung mit rundlichen, vertieften Narben vom Durchschnitt eines Hanfkornes bis einer Linse. Sie ähnelt der Akne mit ihren akut geröteten Knötchen und einer gelblichen Verfärbung auf der Kuppe; diese wird aber nicht von Eiter erzeugt, sondern stellt eine kleine, nekrotische Hautpartie dar, die zwar von einem Hautfollikel, aber nicht von einem Komedo ausgeht. Nach diesem vorübergehenden akneähnlichen Stadium haben wir einen rundlichen, nekrotischen Schorf vor uns, der in die Haut so eingesenkt ist, daß dessen obere Fläche genau dem Hautniveau entspricht und er gewissermaßen in die Haut eingedrückt oder eingefalzt erscheint wie bei unseren zwei Kranken. Unter dem Schorf ist weder Nässen noch Eiterung, er hängt vielmehr mit der Umgebung und der Unterlage fest zusammen, läßt sich so lange nur sehr schwer entfernen, als er nicht durch die unter ihm durchwachsende, frische Oberhaut abgehoben

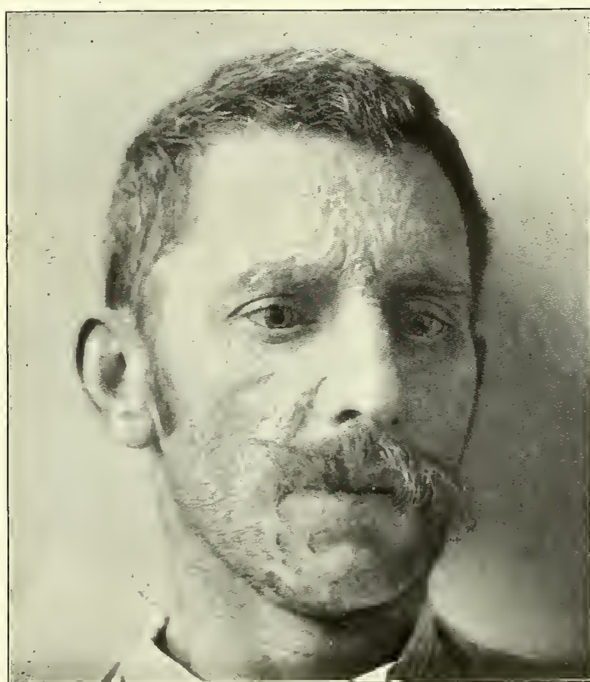


Fig. 21. Variolanarben.

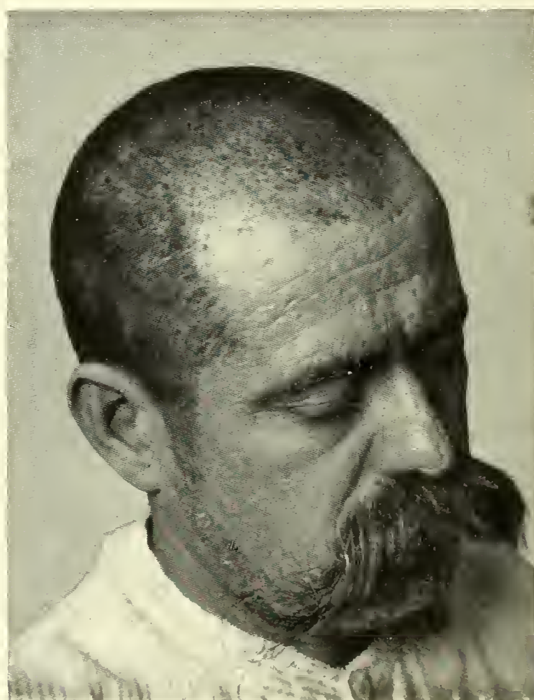


Fig. 22. Acne necrotica z. T. vernarbt (A. varioliformis).

ist. Es handelt sich hier um eine völlige Nekrose und Mumifikation der oberflächlichen Kutisschichten, die sich erst demarkieren und ablösen müssen. Die zurückbleibende Narbe ist deshalb scharf begrenzt und steil gerändert, rundlich und ebenso vertieft, als der Schorf dick gewesen ist. Auf mikroskopischen Durchschnitten durch den abgestoßenen Schorf sieht man die oberflächlichen Kutispartien als nekrotischen Sequester vollständig erhalten, mit dem thrombosierten Gefäßnetz und den vollständig erhaltenen Haarbälgen und Drüsen.

Die Acne necrotica sitzt mit Vorliebe auf den behaarten Körperstellen und ihrer nächsten Umgebung, namentlich an der Haargrenze der Stirn und Schläfe, dem behaarten Kopf und den Augenbrauen und um diese herum, von da ein wenig auf die Nasenwurzel übergreifend, dann in seltenen Fällen auf der behaarten Haut der Brust und in der Rückenfurche zwischen den Schulterblättern.



Fig. 1. Papula annularis crustosa luetica.



Fig. 2. Papulae crustosae non aggregatae syph.



Fig. 3. Papulae miliares crustae aggregatae syph.



Fig. 4. Papulae crustosae syph. non aggregatae.



Fig. 5. Acne varioliformis (necrotica).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Differentialdiagnose. Die Acne vulgaris und die Acne necrotica unterscheiden sich mithin zunächst durch das Wesen ihres Prozesses: in dem ersteren eine entzündliche Infiltration vorwiegend der Talgdrüsen mit der Tendenz zur eiterigen Schmelzung und Ausstoßung eines Follikels bzw. der Talgdrüse, bei der Acne necrotica nach einer kurzdauernden, umschriebenen Entzündung der oberen Hautschichten, Nekrosierung, Mumifizierung und Ablösung der ganzen infiltrierten Hautpartie.

Dementsprechend kann man durch Anstechen einer Aknepustel oder Ausdrücken derselben einen Komedo samt Eiter oder die ganze erweichte Drüse als krümeligen Eiter entleeren, während bei der Acne necrotica in keiner Phase ihrer Entwicklung Eiter vorhanden ist. Ferner ist die Narbenbildung charakteristisch, die bei der Acne vulgaris, entsprechend der länglichen Gestalt des Follikels, länglich oder unregelmäßig ist, bei der Acne nekrotica beinahe kreisrund, scharf begrenzt und vertieft. Dann kommt der Sitz der Effloreszenzen und ihrer Narben in Betracht, der sich bei der Acne necrotica auf die oben erwähnten Stellen beschränkt, während die Verteilung der Acne vulgaris ganz unregelmäßig oder gleichmäßig ist.

Differentialdiagnostisch ist ferner zu berücksichtigen, wenn es seltenerweise im Gesicht lokalisiert ist:

Das akneiforme nekrotische Tuberkulid oder die Folliklis (Tab. IX, Fig. 2) (s. auch die Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten). Es bildet im Anfang gerötete, hirsekorn-, hanfkorn- bis beinahe linsengroße, im Beginn oft konische, in der Mitte gelbliche Knötchen. Die gelbliche Kuppe entleert beim Anstechen, ähnlich wie bei der Acne necrotica, keinen Eiter, sondern stellt eine nekrotische Partie dar, die sich später braun färbt und im Gegensatz zum Schorf der Acne necrotica leicht abheben läßt, oder von selbst herausfällt, ehe noch der Rest der Effloreszenz geschwunden ist, so daß wir dann kleine, schon livid gewordene Infiltrate vor uns haben, die in der Mitte je ein Grübchen tragen, bei Acne necrotica ist mit dem Ausfallen des Schorfes die Effloreszenz ganz resorbiert. Zum Schluß bleiben nach dem Tuberkulid leicht deprimierte, aber nicht so tiefe und viel weichere Narben als bei der Acne necrotica, die Tuberkulidnarben sind, im Gegensatz zu denen nach Acne necrotica umsäumt von einem lividen Hof, so daß auch schon die irrige Diagnose auf Erythema multiforme gestellt wurde. Als wichtiges diagnostisches Moment beim Tuberkulid ist es zu beachten, daß fast in allen Fällen zugleich Tuberkulide auf den Extremitäten (s. diese) zu finden sind, sehr häufig noch bestehender oder schon vernarbter Lupus erythematodes disseminatus im Gesicht, auf den Ohren (Chilblain-Lupus), wie in unserem Fall, oder auf der behaarten Kopfhaut (Tab. XIII, Fig. 5); ferner Drüsenabszesse, Skrophuloderma und Narben von skrofulösen Prozessen, Lupus vulgaris.

Krustöse Syphilide. Eine unter Umständen ziemlich große Ähnlichkeit besteht zwischen dem akneiformen Tuberkulid, der Acne necrotica und dem krustösen Syphilid dann, wenn die Effloreszenzen auch auf der behaarten Kopfhaut und der Stirn sitzen. Es kommen hier — s. auch S. 23, 31 — dreierlei Formen von Syphiliden, die ineinander übergehen, in Betracht.

a) **Das krustöse Syphilid** (Tab. XII, Fig. 1, 2, 3) im engeren Sinne ist das papulös-krustöse Syphilid, welches dadurch entsteht, daß sich nur in der Epidermis der syphilitischen Papel Leukozyten ansammeln und zu einer trockenen, bräunlich-schwärzlichen Kruste eintrocknen. Wenn die Kruste abfällt, so ist darunter keine Ulzeration zu finden, sondern die etwas frischere Röte, welche an Stelle der abgefallenen Kruste zu sehen ist und mit der normal gefärbten Haut der Umgebung kontrastiert, zeigt, daß hier nur eine Verdünnung der Oberhaut durch Ablösen der Kruste stattgefunden hat (Tab. V, Fig. 2). Die Kruste läßt sich im Gegensatz zu der bei Acne necrotica ungemein leicht ablösen und ist von flachem, chronischem, braunrotem Infiltrat

umgeben (vgl. die Syphilide des Stammes). Selbstverständlich heilen diese Syphilide ohne Narben; sie können auch annulär sein (Tab. V, Fig. 3), was die Acne necrotica nie ist, deren Efflorescenzen auch nie eine so große Ausdehnung erreichen wie die krustösen Syphilide (s. Tab. XII, Fig. 4). Eine Abart davon ist das varicellenförmige Syphilid.

b) **Die syphilitische Pustel** bzw. die ulzeröse Papel ist uns vom varioliformen Syphilid her bekannt; in ihrem Verlauf entsteht unter der Kruste ein tiefer in die Kutis eingreifender Zerfall. Er zeigt sich als ein mit scharfen Rändern versehener reichlich eiternder runder Substanzverlust, dessen Grund mit feuchtem, schmierigem, grüngelblichem Sekret belegt ist (Tab. X, Fig. 3, Tab. XVIII, Fig. 3).

c) **Die krustösen Tubercula syphilitica** (Tab. XIX, Fig. 3). Es kommen bei älterer Lues gruppierte Formen von krustösen Syphiliden vor, die zuweilen so situiert sind, daß man sie für Acne necrotica halten könnte, wenn sie nämlich auf der Stirn und Nasenwurzel sitzen, Krusten ansetzen und ohne wesentliche Eiterung mit Narben heilen. Das sind die S. 24, 32 beschriebenen krustösen Tubercula cutanea. Ihre Narben sind aber flach, im Gegensatz zu denen der Acne necrotica und des akneiformen Tuberkulids, nicht scharf begrenzt, gruppiert oder serpiginös angeordnet (Tab. XX, Fig. 2, Textfig. 16). Häufig finden sich noch hie und da bräunliche, härtliche, über das Hautniveau stark konvex vorragende Tubercula cutanea, besonders in der Peripherie. Selbstverständlich müssen in zweifelhaften Fällen auch andere Momente berücksichtigt, eventuell andere Syphilissymptome gesucht werden, und namentlich wird man die Wassermannsche Reaktion zur Bestätigung einer zweifelhaften Syphilisdiagnose herbeiziehen müssen. Vgl. auch die Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten.

Differentialdiagnose. Solange es sich nur um hanfkorn- bis linsengroße Formen handelt, kann allerdings bei oberflächlicher Betrachtung ein Zweifel darüber entstehen, ob ein krustöses ulzeröses Syphilid oder Acne necrotica vorliegt. Bei einiger Aufmerksamkeit wird es aber immer gelingen, aus den in der Beschreibung gegebenen Anhaltspunkten die Differentialdiagnose zu stellen.

Wie schon oben erwähnt, ist bei der Acne necrotica unter der Kruste keinerlei merkliche Sekretion vorhanden. Die Kruste läßt sich zuerst schwer von der Unterlage abheben, während die des krustösen Syphilids immer leicht abhebbar oder von Eiter unterminiert ist. Wenn bei Abschluß des Prozesses die Kruste der Acne necrotica sich spontan ablöst, dann ist auch schon vollständige Vernarbung darunter zu finden.

Eine wenigstens im Beginne rein pustelbildende Dermatose ist:

die Sycosis vulgaris coccogenes oder **Folliculitis barbae** (Tab. XIII, Fig. 2, 3). So wie die Akne eine entzündliche eitrige Affektion der Talgdrüsen darstellt, so ist die erste Erscheinung der Sykosis Eiterung in und um den Haartrichter und später um den ganzen Haarbalg mit Infiltration und eitriger Schmelzung der Haartasche, die schließlich mit Eliminierung des Haarbalges endet. Während aber die Akne durch innere, uns zum Teil unbekannte Ursachen wenigstens mit verschuldet ist, bewirken bei der Sykosis vulgaris die von außen in den Haarbalg eingedrungenen Eitererreger, zumeist Staphylokokken die ganze Erscheinung. Die Sykosis betrifft ausschließlich die „Grannenhaare": die dicken markhaltigen, beträchtlich in die Tiefe reichenden Haare des Bartes und nicht die Wollhärchen. Daraus folgt zunächst, daß die Sykosis im Gesichte ausschließlich auf den behaarten Stellen zu finden ist, vornehmlich auf der Lippe, dem Kinn, den Backen, in selteneren Fällen auf den Augenbrauen und Lidern; seltener wird der Mons veneris befallen oder die Kopf- und Achselhaare. Es folgt daraus weiter, daß abgesehen von der Sykosis der letzteren Stellen, die Affektion ausschließlich beim Manne zu finden ist. Ferner wollen Sie folgendes beachten: der Sykosis geht häufig Ekzem, besonders seborrhoisches Ekzem der betref-



Fig. 1. Herpes facialis.



Fig. 2. Sycosis vulgaris.

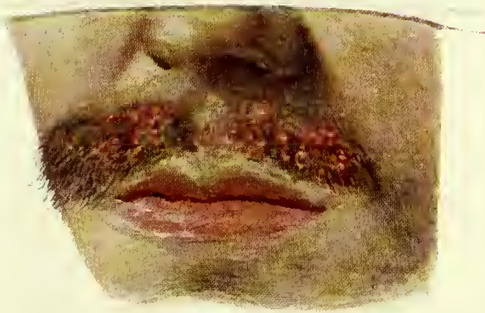


Fig. 3. Sycosis vulgaris.



Fig. 4. Impetigo contagiosa.



Fig. 5. Trichophytia barbae. Stadium superficiale.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

fenden behaarten Stellen voraus. Das Ekzem selbst führt keineswegs zur Eiterung der Haarbälge; es bildet nur das veranlassende Moment dazu, indem es die deckende Hornschicht entfernt und dadurch die Eingangspforte für die pyogenen Mikroben eröffnet.

Das beim Ekzem immer vorhandene Juckgefühl veranlaßt die Kranken mit verunreinigten Händen oder Gegenständen die Haut zu kratzen und zu reiben, wobei die Eiterungserreger in die Mündungen der Haarbälge eingebracht werden. Häufig ist die erste Erscheinung, neben dem Ekzem, ein durch die erwähnten Manipulationen erzeugter Furunkel, der dann in sich die Keime zur Weiterverbreitung der Staphylokokken birgt. Bei jungen Männern findet man bloß oberflächliche Pustelchen um die Flaumhaare (Eczema sycosiforme).

Die Sykosispusteln stellen sich als von einem Haar durchbohrte, rundlich oder konisch vorspringende, mit weißlich und weißlichgelbem Eiter gefüllte Effloreszenzen dar (Tab. XIII, Fig. 2), in welchen der Haarbalg zuerst festsitzt, aber in kurzer Zeit, von der Eiterung gelockert, mit dem leichtesten Zug einer Pinzette entfernt werden kann, wobei ein kleiner Tropfen Eiter aus der den Follikel umgebenden Eiterhöhle zutage tritt. Sitzen solche perifollikuläre Entzündungsherde dichter beisammen, so erscheint eine größere Hautpartie, eventuell eine ganze Backe angeschwollen, prall infiltriert, dunkelrot bis bläulichrot, schmerzhaft, und fühlt sich heiß an. Die Pustelchen ragen dann über das Niveau der angeschwollenen Haut wenig oder gar nicht vor, die Abszeßchen sind oft im Infiltrat ganz versteckt, die Hautoberfläche erscheint schuppend, nässend, oder von zerklüfteten, unebenen Krusten bedeckt (Tab. XIII, Fig. 2). In manchen Fällen, besonders wenn einzelne Streifen oder Inseln der behaarten Haut von der Hauptmasse des Bartes etwas abseits stehen am Naseneingang, der Wange, bilden sich Gruppen größerer, über das Hautniveau stärker prominierender, erbsengroßer und selbst bohnengroßer Knoten mit Pusteln (Tab. XIII, Fig. 2), die zu einer Kruste vertrocknen, nach deren Entfernung tiefere eiternde Substanzverluste, ähnlich wie bei kleinen Furunkeln, freiliegen (Sycosis lupoides, s. Knotenformen), die dann mit Narben heilen. Bei mangelnder Erfahrung wurden wohl auch solche Geschwüre als Röntgenulzera angesprochen, trotzdem ihre Existenz lange vor der Röntgenära bekannt war, und sie von Kaposi in seinen Vorlesungen klassisch beschrieben worden sind.

Bei der Differentialdiagnose der einfach follikulären Sycosis vulgaris kommt zunächst in Betracht: die Acne vulgaris. Sie kann aber meist schon auf den ersten Blick erkannt werden, da man eine Akne nicht auf die behaarten Partien beschränkt vorfindet und da jede Aknepustel von einem Komedo ausgeht und einen solchen enthält.

Die konfluierende, krustöse und nässende Sykosis unterscheidet sich von dem Eczema crustosum (Tab. XIV, Fig. 1) außer durch die Beschränkung auf die behaarten Stellen, noch durch die pralle Härte des perifollikulären Gewebes bei den ausgebreiteten Formen und den tiefen Sitz der Pusteln. Die Pusteln, die etwa bei einem einfachen Ekzem auftreten (Impetigines), sind ganz oberflächlich und zeigen keine interfollikuläre Infiltration. Man muß aber immer wieder in Betracht ziehen, daß auf einer ursprünglich nur ekzematösen Hautpartie durch Eindringen von pyogenen Kokken in die Tiefe Sykosis sich entwickeln kann, namentlich wenn, wie bei Eczema impetiginosum so häufig, sich Furunkeln anschließen. Größere Knoten (Sycosis lupoides) bilden sich auch noch auf der Oberlippe, besonders dem Filtrum narium, wo die Sykosis nicht durch Infektion auf seborrhoischem Ekzem allein erzeugt wird, sondern durch Infektion von Seite der aus der Nase kommenden kokkenhaltigen Sekrete, bei Hypersekretionen der Nasenschleimhaut auf den daraus entstehenden Ekzemen; zuweilen beginnt sie auch im Naseneingange mit kleinen, durch Staphylokokkeninvasion entstandenen eitrigen Follikulitiden der Nasenvibrissen — bei Infektionen von außen — analog den Furunkeln des äußeren Gehörganges.

Die Differentialdiagnose dieser knotigen Formen und andere, ähnliche Erkrankungen, wollen wir in Vorlesung V besprechen).

Die **Trichophytia barbae** (Tab. XIII, Fig. 5) gehört in ihrem ersten, oberflächlichen Stadium hierher, während das zweite Stadium den knotigen Formen angehört. In dem ersten Stadium entstehen nämlich auf geröteter, leicht elevierter Haut in Scheibenform angeordnete, kleinste Bläschen- und Pustelgruppen. Die einzelnen Effloreszenzen sind von Haaren durchbohrt, dann vertrocknen sie zu kleinen Krüstchen, während in der Peripherie die Scheibe sich vergrößert und neue Bläschen auftreten. Im weiteren Verlaufe wird besonders dort, wo die Haare dicht gedrängt sind, eine kontinuierliche, krustöse, außen bogenförmig begrenzte und rot umsäumte, der ekzematösen ähnliche Kruste bemerkt, in der die ursprüngliche Zusammensetzung aus Scheiben verwischt ist, während in der Umgebung, wo die Haare kleiner sind und weniger dicht stehen, noch deutlich die scheibenförmige Anordnung besteht. In den peripheren Bläschen, Haaren und Haarscheiden lassen sich deutlich die Pilzelemente des Trichophyton (Ecto endothrix) nachweisen. Solche Scheiben findet man nicht bloß in der Gesichtshaut, sondern auch am Rand der behaarten Kopfhaut, in der Kopfhaut selbst (Tab. XXIV, Fig. 1, 4), auf den behaarten Teilen der Extremitäten, besonders der Hand (s. Erkrankungen der Hände). Durch Einwachsen der Pilzelemente in solche Haarbälge, die bis tief in das subkutane Gewebe reichen (Backe, behaarte Kopfhaut), entstehen an diesen Orten knotige Bildungen, deren Differentialdiagnose von Knotenbildungen anderer Art in der V. Vorlesung besprochen wird.



Fig. 23. Trichophytia superficialis (s. auch Erkrankungen der Kopfhaut.)

Außer dieser Art von Trichophytien kommt noch eine andere Art im Gesicht vor:

Die **Trichophytia superficialis** tritt in zwei Formen auf; die eine ist schuppend, ohne deutliche Bläschenbildung, sie kommt am häufigsten wohl in der behaarten Kopfhaut, aber zu gleicher Zeit auch im Gesicht und außerdem, wenn auch selten, auf den übrigen Körperstellen vor. Sie unterscheidet sich klinisch von der folgenden dadurch, daß der Grund nie so stark eleviert und akut gerötet ist wie bei der anderen. Auf den dichtbehaarten Stellen finden sich nur scheibenförmige, mit silberglänzenden Schuppen bedeckte Stellen, auf denen die Haare teils ausgefallen, teils abgebrochen sind (Herpes tonsurans squamosus)[1]. Die Begrenzung gegen die Umgebung ist eine ganz scharfe, die Größe der Scheiben variiert zwischen dem Querschnitt einer Bohne bis zu dem einer großen Münze. Eiterung ist in der Regel nicht vorhanden (wenn keine sekundäre Infektion vorliegt), zuweilen Nässen (s. Erkrankungen der Kopfhaut). Bei der zweiten bilden sich auch auf dem Stamm und den Extremitäten Gruppen durch zentrale Involution ringförmig angeordneter Bläschen und Pusteln, Krusten und Schuppen auf elevierter Basis, zuweilen zwei oder drei konzentrische Ringe (Herpes tonsurans vesiculosus) (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten). In den Schuppen und Bläschen finden sich die Pilzelemente

1) Diese Trichophytien zeigen die Sporenbildung bald innerhalb, bald außerhalb der Haarsubstanz, während bei der Barttrichophytie die Pilzelemente in der Scheide, später in Abszeßeiter gefunden werden (ectothrix).

(Trichophyton tonsurans), welche auch kultiviert werden können[1]). Sie sind zum Teil identisch mit den des später zu besprechenden Eczema marginatum (s. Erkrankungen der Beuge).

Die Differentialdiagnose des Herpes tonsurans vesiculosus oder Trichophytia superficialis kann im wesentlichen nur gegenüber einem annulären Syphilid oder einer Psoriasis annularis in Frage kommen. Das wiederholt besprochene, annuläre, schuppende, krustöse Syphilid des Gesichtes (Tab. XII, Fig. 1, Tab. XXIII, Fig. 4) ist durch die ganz scharfe, fast steile Begrenzung charakterisiert, ferner durch den Mangel der kleinsten Bläschen und Pustelchen am Rande, infolgederen auch die Krusten, welche entstehen, klein, einzelstehend sind, während das annuläre Syphilid eine kontinuierliche oder fast kontinuierliche, trockene, schwärzlichgraue Kruste zeigt. Auch sind die akuten Entzündungserscheinungen bei dem annulären Syphilid nicht vorhanden. Die Psoriasis vulgaris unterscheidet sich außerdem durch die weiße Schuppendecke, den Mangel des Nässens, die scharfe Begrenzung, den langsamen Verlauf und die ganze Entwickelung. Ausschlaggebend ist der Nachweis der Pilzelemente[2]). Die Trichophytia profunda in ihrem oberflächlichen, krustösen, nässenden Stadium kann allenfalls mit dem gleich zu besprechenden Ekzem oder Impetigo contagiosa verwechselt werden.

Das Eczema vesiculosum impetiginosum crustosum und die Dermatitis artificialis (Tab. XIV, Fig. 1, Tab. XXIV, Fig. 3): Wir haben in der ersten Vorlesung das erythematöse Gesichtsekzem in seiner akut auftretenden, artifiziellen Form (Dermatitis), dann in seiner, aus inneren Ursachen sich entwickelnden und schließlich in der aus der Seborrhoea sicca (Pityriasis alba) hervorgehenden Form erörtert und sind dabei stehen geblieben, daß die dort besprochenen erythematösen und schuppenden Formen in die nässenden dadurch übergehen, daß das ursprünglich in mikroskopisch kleinen Höhlen der Epidermis angesammelte Serum sich vermehrt, die Höhlen zu deutlichen Bläschen sich erweitern, diese eventuell konfluieren, aufgehen und eine nässende Fläche freilegen. Wir sehen z. B. unter den Dermatosen des Stammes und der Extremitäten ein Bild, einen Arm darstellend, darauf kleine, rote Knötchen in der Umgebung der am intensivsten erkrankten Hautpartie, dann stecknadelkopfgroße und hanfkorngroße Bläschen, und dort, wo der Prozeß am intensivsten ist, große Blasen und unregelmäßige Abhebungen der Oberhaut, die schließlich an einigen Stellen abgestoßen ist und intensiv rote, nässende Flächen freilegt. Das Sekret trocknet zu einer Kruste ein, die zunächst wie ein lackartiger Überzug über einer intensiv geröteten Fläche aussieht. Neues Sekret sprengt an verschiedenen Stellen wiederholt diesen Überzug und so wird dieser immer dicker und dicker, trocknet dann nicht mehr vollständig ein, sondern ist wie bei nicht artifiziellen Ekzemen klebrig, honigartig, hügelig, rissig, stalaktitenförmig, durch sekundäre Veränderungen grünlich und gelblich, wie etwa in Tab. XIV, Fig. 1, und nach seiner Entfernung liegt wiederum eine stark gerötete, nässende, nicht ulzerierte Fläche frei, wenn nicht der Prozeß etwa mittlerweile sistiert hat, die Haut nicht unter der Kruste von frischverhornter Epidermis überzogen, zum erythematösen oder schuppenden Ekzem zurückkehrt, wie Sie es auf Tab. III, Fig. 1 dargestellt finden. Die artifizielle Erkrankung ist durch Umschläge mit Arnikatinktur in loco erzeugt worden. Sie bietet uns das Aussehen des von F. v. Hebra zuerst experimentell erzeugten artifiziellen Ekzems, einer Dermatitis artificialis und ist durch die Be-

1) Nach Sabouraud ist der Erreger der Herpes tonsurans kein einheitlicher Pilz, sondern kann kulturell, zum Teil auch mikroskopisch und bezüglich der Provenienz, die je nach dem Landstrich und auch im selben Lande von Fall zu Fall variiert, verschieden sein. Die Mikrosporie in Hamburg, in der letzten Zeit auch in Wien (Tinea tonsurrens), Frankreich und dem nordwestlichen Europa ist keine Trichophytie mit im Haarschaft sitzenden Sporen, sondern die kleinen Sporen sitzen außerhalb als Scheide, Microspon Audouini ektothrix.

2) Man findet die Pilzelemente in den Schuppen und im Bläscheninhalt, und zwar bei den langsam fortschreitenden mehr Myzelfäden, bei den schneller fortschreitenden Myzelien und Sporen (s. Erkrankungen der behaarten Kopfhaut).

schränkung auf den Ort der Einwirkung charakterisiert. Es ist nicht zu leugnen, daß, wie zuerst Besnier hervorhob, diese Erkrankungsform ätiologisch nicht dasselbe ist wie ein echtes Ekzem, von dem es sich überdies durch die mangelnde Tendenz zu Rezidiven unterscheidet. Aber der Aspekt der erkrankten Hautpartie ist oft vom Ekzem nicht zu unterscheiden, und wir kennen echte Ekzeme, welche ursprünglich durch artifizielle Mittel als Dermatitis erregt, dann auf andere Körperregionen als echte Ekzeme überspringen. Es sind dies Mittel, die jahrelang auf die Haut einer Person einwirkten, ohne artifizielles Ekzem (Gewerbeekzem) zu erzeugen und erst bei gegebener Disposition (oder Hinzutreten eines Erregers?) lokal und allgemein ekzemerregend werden. Auch die scheinbar spontan entstehenden echten Ekzeme, z. B. bei Kindern, setzen zwar lokale Einwirkungen wie von der Auflagerung seborrhöischer Krusten, diarrhöischen Stühlen usw., aber allerdings auch innere Disposition, bei Darmstörungen, Stoffwechselstörungen u. dgl. voraus. Ein krustöses Ekzem dieser Art sehen Sie bei dem Kinde in Tab. XIV, Fig. 1 im Gesicht, das dicht von gelblichen, klebrigen, unebenen Krusten bedeckt ist, die auch das Ohr und zum Teil den Hals bedecken. Darunter ist die Haut rot nässend, auch die Conjunctiva ist gerötet. Bei einem anderen Kind (Tab. XXIV, Fig. 3) sehen Sie ein Ekzem der behaarten Kopfhaut, dessen letzte Ursache Kopfläuse sind. Sie erblicken zwischen den Haaren größere und kleinere, intensiv gerötete, von ausfließendem Serum wie lackiert aussehende oder nässende Flächen, die glattgestrichenen Haare sehen Sie wie mit Gummi zusammengeklebt, über den Wangenkontur vorspringend ein gelblich durchscheinendes Bläschen und Pusteln auf dem Nacken, dann Bläschen, die zu dünnen Krüstchen vertrocknet sind. Durch das Reiben und Kratzen werden ekzematöse Stellen auf der Stirn, dem Nacken, den Ohren und der Nase erzeugt, die in den Haaren angesiedelten oder unter dem kratzenden Fingernagel befindlichen pyogenen Mikroben an einzelnen Stellen in die Haut eingerieben, es entstehen Pusteln (Impetigines), dann kleinere und größere Furunkeln, durch Aufnahme von Entzündungserregern in die Lymphgefäße, schmerzhafte, bisweilen selbst vereiternde Anschwellungen der Hals- und Nackendrüsen. (Bei Weibern, die der Haarpflege entbehren, kommen jahrelange Verfilzungen der Haare zustande, die man als Weichselzopf bezeichnet.) In Betracht der weiteren Veränderungen der behaarten Kopfhaut verweise ich Sie auf die Vorlesung, welche sich mit Erkrankungen dieser Hautpartie beschäftigt. Von der Seborrhöe der behaarten Kopfhaut gehen übrigens oft typische Ekzeme des ganzen Körpers aus (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten).

Eczema folliculare, nummulare. Auf der Stirn, zuweilen auch auf der Wange, der Haargrenze des Nackens, kommen auf kleine Flächen beschränkte, mehr oder weniger diffus in die umgebende Haut übergehende, ungemein hartnäckige, nässende Ekzeme vor. Die einzelnen Flächen sind heller- bis kronenstückgroß, etwas über die Haut eleviert, von kleinen, nässenden Punkten durchsetzt, häufig ist auch das Ohr mitaffiziert und die Wangen, seltener das Kinn. Es handelt sich um Formen, die man als follikuläres Ekzem, als Eczem en plaquard bezeichnet, die zeitweilig überhäuten, den nässenden Charakter verlieren und sich in schuppende und durch Vertiefung der normalen Hautfurchen wie chagriniert aussehende Flächen umwandeln (Lichenifikation, s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten), während in der Peripherie einzelstehende, nässende Hügelchen zerstreut sind. Wir werden ihnen auf den übrigen Körperstellen, wie schon (auf S. 16) erwähnt wurde, viel häufiger begegnen. Sie kommen oft bei Erkrankungen der inneren Organe, besonders des Magens und Darms, vor. Man hat sie auch als Neurodermitis im Zustande der Ekzematisation (sonst also Lichenifikation) bezeichnet.

Ähnliche, aber mehr diffuse Erscheinungen sahen wir im Gesicht bei Prurigo Hebrae (Fig. 17) und in der Gravidität. Die Untersuchung des übrigen Körpers auf Prurigo würde bald



Fig. 1. Eczema impetiginosum. crustosum.



Fig. 2. Zoster frontalis.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

in diesem Falle Klarheit in die Diagnose bringen. Vom krustösen und nässenden Anfangsstadium des Herpes tonsurans bzw. der Trichophytia barbae unterscheidet sich das nummuläre Ekzem des Gesichtes dadurch, daß es nicht zirkulär wird, auf den behaarten Stellen nicht zu Haardefekten führt, und durch das Fehlen der Pilzelemente. Bei Trichophytie profunda des Bartes wird fast immer die oberflächliche Form von der tiefsitzenden, nodösen, abszedierenden Form gegefolgt (s. Tab. XXII, Fig. 3).

Andere vesikulöse, zu Krusten eintrocknende Effloreszenzen, setzt noch:

Die Impetigo contagiosa, der Herpes facialis (labialis febrilis) und Herpes zoster und die schon oben besprochene Sycosis vulgaris.

Die Impetigo contagiosa (Tab. XIII, Fig. 4, Textfig. 25) durch pyogene Mikroorganismen (Streptokokken?) erzeugt, ist dadurch charakterisiert, daß der Prozeß sich ausschließlich auf die



Fig. 24. Syphilis papulosa orbicularis, z. T. krustös.



Fig. 25. Impetigo contagiosa circinnata.

Epidermis beschränkt, nie in die Tiefe greift und nie zur Pustelbildung oder Ulzeration führt. Die jüngsten Effloreszenzen, die jedoch als solche nur kurze Zeit dauern, sind wasserhelle Bläschen, wie eines bei unserem Kranken auf Tab. XIII, Fig. 4 auf der Stirn zu sehen ist, dem ähnlich, welches auf Tab. XXII, Fig. 5 über den Kontur der Wange vorspringt und nur mit einem schmalen, wenig intensiv geröteten Hof versehen ist. Schon nach wenigen Stunden vertrocknet das Bläschen zu einer anfangs honiggelben, klebrigen, später grünlich aussehenden Kruste, nach deren mechanischer Entfernung eine glatte, nicht vertiefte, leicht gerötete und nässende Fläche freiliegt, wie auf der Wange und auf der Stirn rechts; nur am Rande zeigt sich noch ein schmaler, weißlicher Saum, der dem Rest der vertrockneten Blasendecke entspricht (s. auch Fig. 25). Wird mit der Entfernung der Krusten zu lange gewartet, so findet sich zwar bereits junge, zarte, verhornte Epidermis unter der Kruste, wie bei demselben Kranken die eine Stelle auf der

rechten Stirnhälfte zeigt. Die in den Krusten enthaltenen Erreger (Streptokokken) vermitteln aber inzwischen immer neue Aussaat.

Diese Impetigo contagiosa unterscheidet sich vom Eczema crustosum impetiginosum (Tab. XIV, Fig. 1) dadurch, daß kein diffus-erythematöses, kein dichtgedrängtes, miliäres und kleinvesikulöses, von dichtgedrängten Bläschen dargestelltes oder nässendes Stadium der Krustenbildung vorausgeht. Es entstehen hier vielmehr isolierte, einzelstehende, durch große Gebiete normaler Haut voneinander getrennte, hanfkorn- bis bohnengroße Blasen. Die daraus entstehende Kruste ist nicht unregelmäßig, sondern immer rundlich begrenzt, nie besteht unter der Kruste andauerndes Nässen fort wie bei Ekzemen. Wenn der Prozeß sich ausbreitet, so geschieht das entweder dadurch, daß neue, isolierte Herde entstehen, oder daß in der Peripherie eines ausgeheilten oder um eine Kruste, kranzförmig oder guirlandenförmig neue Bläschen oder bogenförmige Epidermisabhebungen aufschießen — Impetigo circinnata — wie es in unserem Fall (Fig. 25) (vgl. auch Erkrankungen der Hände und Füße) zu sehen ist[1]). Man sieht deutlich, daß der guirlandenförmige Rand ganz flach ist, keine Infiltration, keine Erhöhung zeigt, sondern bloß von blasenförmig abgehobener Epidermis gebildet wird. Das dunklere Zentrum, welches er umschließt, ist nichts anderes als die bloß gerötete, noch schuppende Stelle nach Abfall einer Kruste, um welche herum auf nicht infiltrierter Basis bogenförmig angeordnete und bogenförmig gestaltete Blasen entstehen, oder eine bogenförmige, blasige Abhebung der Hornschichte als Blasenrest auftritt.

Differentialdiagnose. Der die Impetigo contagiosa charakterisierende Mangel jeder Randinfiltration zeigt sich besonders deutlich auch auf einer späterhin abgebildeten Impetigo contagiosa der Hand und noch mehr, wenn Sie unseren Fall (Fig. 25) vergleichen mit dem orbiculären papulösen Syphilid (Tab. XII, Fig. 1, Textfig. 24), an dem Sie außen deutlich einen steilen Rand bemerken. Man kann übrigens unter Umständen darüber im Zweifel sein, ob ein vorliegender Fall etwa eine Impetigo circinnata, ein zirzinnäres bzw. annulläres Syphilid, ein Pemphigus, ein zirzinnäres Erythem oder Dermatitis herpetiformis Duhring ist[2]). Besonders die Differentialdiagnose zwischen Pemphigus und zirzinnärer Impetigo ist von weittragender Bedeutung, da es sich im letzteren Falle um eine vorübergehende Lokalerkrankung von geringer Wichtigkeit handelt, im ersten Falle dagegen um eine ominöse Allgemeinerkrankung. Die Unterschiede liegen zum Teile im Verlauf und lassen sich weniger abbilden als beschreiben. Bei beiden entstehen isolierte Blasen, nur ist der Pemphigus ebensowenig als die Dermatitis herpetiformis auf die unbedeckten Stellen des Körpers beschränkt, seine Blasen sind zahlreicher, treten rasch hintereinander auf und lassen, ehe sie verkrusten, eine länger und reichlicher sezernierende Fläche freiliegen; sie vertrocknen nicht auf einmal in der ganzen Breite wie die Impetigo contagiosa non circinnata, sondern zuerst im Zentrum, so daß sie in diesem Stadium mit der Impetigo circinnata eine gewisse Ähnlichkeit haben, doch unterscheiden sie sich von ihr dadurch, daß bei Impetigo circinnata nach Abheben der Blasendecke der Grund viel weniger nässt und die Blase deshalb auch viel rascher und vollständiger zu einer zirkulären Kruste vertrocknet. Die Impetigo contagiosa ist auf die gewöhnlich unbedeckten Körperstellen, Gesicht, Hals, die Kopfhaut, beschränkt. Nur bei Individuen, die, wie Angehörige der Landwirtschaft, Kinder usw., mit unbedeckten oder mangelhaft bedeckten Füßen und Unterschenkeln

1) Unna trennt diese Form völlig von der Impetigo contagiosa ab.

2) Das Hydrocystom ist eine seltene Cysteneruption im Gesicht, auf Nase, Wangen, Augenlidern von bald oberflächlichem, bald tieferem Sitz und das Sekret, der Cysteninhalt ist klar. Die Farbe der tief sitzenden bläulich durchscheinend, die Anordnung symmetrisch; ihre Anzahl ist oft sehr groß, subjektive Beschwerden sind kaum vorhanden. Die Eruptionszeit fällt in die warmen Monate; Rezidive sind häufig.

im Stall, auf gedüngten Feldern und Wiesen usw. herumgehen, sind auch die unteren Extremitäten zuweilen Sitz der Impetigo contagiosa bzw. der circinnata. Später werden Sie auch auf der Hand einer Lumpensortiererin die Impetigo circinnata im verkrusteten Stadium sehen. Den Pemphigus sieht man, falls er im Gesicht beginnt, bald auch auf dem ganzen Stamm und dem Genitale auftreten (s. Erkrankungen der Beugen und des Genitales) und früher oder später, zuweilen sogar an erster Stelle, auf der Mundschleimhaut, wo die Impetigo sehr selten ist (vgl. Erkrankungen der Mundschleimhaut). Die Impetigo circinnata kann — wie früher schon erwähnt — mit der Dermatitis herpetiformis During verwechselt werden (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten). Diese ist ein chronisches, rezidivierendes Leiden, das sich — wie wir später sehen werden — durch die Polymorphie seiner Erscheinungen, wie Quaddeln, Erytheme und Blasen auszeichnet. Das letztere gilt auch von dem akut auftretenden Erythema bullosum circinnatum, einer Abart des Erythema multiforme (s. ebenda).

Auch die Syphilis erscheint zuweilen in Form von Bläschen, jedoch auf dunkelgerötetem, infiltriertem Grunde, die sich eben durch diesen letzten Umstand von Impetigo unterscheiden. So lange es sich um ein rezentes Syphilid handelt, ist die Anordnung im Gesicht multipel und gleichmäßig, symmetrisch, wie in Tab. XI. Die späteren Syphilisformen sind jedoch vereinzelt oder ganz unregelmäßig und asymmetrisch angeordnet. Bekanntlich trübt sich der Inhalt des Syphilisbläschens schnell und vertrocknet, während das Infiltrat in der Peripherie der Effloreszenz fortschreiten kann und die Kruste von einer neuen annullär ausgebildeten Blase umgeben wird, dies könnte zur Verwechslung mit Impetigo circinnata führen. Wenn nämlich die Kruste abfällt, so kann zuweilen das Papelinfiltrat unter ihr bereits restlos involviert sein, doch bleibt im Gegensatz zur Impetigo ein Pigmentfleck zurück. In anderen Fällen findet man ein Geschwür oder eine Papel darunter; denn eigentlich ist jede syphilitische Pustel anatomisch genommen eine Papel, auf der zuerst die Epidermis und dann der Papillarkörper eiterig schmilzt und zerfällt und zu einer Kruste vertrocknet. Die Exulzeration erfolgt oft zunächst im Zentrum, während in der Peripherie neue Apposition von Papelsubstanz erfolgt, die ihrerseits entweder von eiterig abgehobener Epidermis und dann von einer Kruste bekrönt ist oder bloß abschuppt, d. h. bald als Pustel, bald als Papel peripher fortschreitet (Tab. XXII, Fig. 2). Es kann aber auch das Umgekehrte eintreten, eine Effloreszenz kann als trockene Papel anfangen, in der Mitte sich mit Pigmentierung involvieren, während in der Peripherie ein kreis- oder bogenförmiger Papelwall durch Epidermisabhebung, Verkrustung usw. sich zu einem pustulösen, krustösen, serpiginös ulzerösen (orbikulären) Syphilid umwandelt (s. Tab. XXIII, Fig. 4). Es ist dabei gar nicht notwendig, daß die Abhebung der Epidermis durch den Eiter sehr prall und deutlich sei. Es kommt vielmehr häufig vor, daß die Epidermis bloß ein gelblich-weißliches Aussehen erhält, durch nur mikroskopisch nachweisbares Durchsetztsein der Epidermislücken mit Leukozyten, und dann erfolgt rasches Eintrocknen der letzteren zu einer bogenförmigen Kruste (Tab. XII, Fig. 1, Tab. XXIII, Fig. 4). Die Papel wird dann, wenn der Zerfall nicht in die Kutis greift, eben als krustöse, serpiginöse bezeichnet. Greift er tiefer in den Papillarkörper, so wird die Effloreszenz als serpiginöses, annulläres (orbikuläres), ulzeröses Syphilid bezeichnet; wir werden solche auch auf dem Stamm, den Extremitäten, dem Genitale und dem behaarten Kopfe (Tab. XXII, Fig. 1) sehen. Dieses kann natürlich schon wegen der Ulzeration und Narbenbildung nicht mit Impetigo contagiosa verwechselt werden. Sowohl durch das papulöse Infiltrat als die Pigmentierung, als auch durch den ganzen geschilderten Verlauf unterscheidet sich dagegen das orbikuläre, krustöse, nichtulzeröse Syphilid von der Impetigo circinnata. Sie sehen in Fig. 24 überall den an die Kruste stoßenden, nach außen steil abfallenden Rest des papulösen Infiltrates,

in unserem Falle (Tab. XXV, Fig. 1) die im Zentrum vorhandene schwärzliche, ältere oder bräunliche, frischere Pigmentierung. In Fig. 24 sehen wir noch außerdem die Lokalisation an seborrhöischen Stellen. In solchen Fällen pflegt die Kruste durch Beimischung der seborrhöischen Epidermismassen ein graugelbes, fettiges Aussehen zu bekommen.

Der Herpes labialis, facialis, bzw. febrilis (Tab. XIII, Fig. 1) bildet eine häufig auftretende, in ihren gewöhnlichen Formen leicht erkennbare Eruption. Er ist gewöhnlich nur durch eine oder zwei linsengroße, auf gemeinsamem geröteten Grunde aufsitzende Gruppen hirse- bis hanfkorngroßer, stellenweise zu größeren, konfluierender Bläschen repräsentiert, die ziemlich plötzlich, unter leisem Schmerz und Brennen auf der Lippe und Nase, häufig im Anschluß an eine deutlich nachweisbare febrile Temperatur aufschießen. Die hanf- oder hirsekorngroßen härtlichen Bläschen füllen sich erst mit klarem, dann etwas trübem Serum, vertrocknen in wenigen Tagen zu bräunlichen Börkchen, nach deren Abheben aus der von der Hornschicht entblößten Fläche zuerst noch eine geringe Serummenge hervorsickert; bald aber ist unter der Kruste neugebildete, trockene Epidermis zu finden, so daß als Spur des Leidens nur eine leichte Rötung und Schuppung übrig bleibt. Ulzeration oder Eiterung gehört nicht zum Bilde dieser leichten Erkrankung. In einzelnen Fällen — besonders häufig sah ich sie bei Influenzaepidemien — sind auch andere und ausgedehntere Gesichtspartien, Nase, Wange, Stirn und Ohrmuschel von Herpes facialis eingenommen. Es kommen oft Verwechslungen mit Ekzemen und eventuell mit Sykosis oder Impetigo contagiosa vor. Annuläre Anordnung wird bei Herpes labialis nicht beobachtet.

Differentialdiagnose. Gegenüber dem Ekzem kennzeichnet sich ausgedehnter Herpes durch das gleichzeitige Einsetzen von Rötung und Bläschenbildung, und der diffusen Begrenzung der erkrankten Hautpartie bei Ekzem steht bei Herpes eine scharf umschriebene gegenüber. Die Bläschendecke des Herpes ist viel resistenter, weil die Epidermis fast in ihrer ganzen Dicke abgehoben ist, bei Ekzem ist die Epidermis in toto von Lücken durchsetzt, die oberste Decke ist deshalb sehr dünn und birst sehr leicht. Die Sekretion aus der freiliegenden, ekzematösen Haut ist eine viel reichlichere und unter der durch Eintrocknen sich immer neu bildenden Kruste viel länger fortdauernd, die Kruste selbst ist ebenso wie die nässende Fläche beim Ekzem eine kontinuierlichere, gleichmäßiger ausgebreitete, während sie beim Herpes noch das Entstehen aus einzelnen Bläschen und konfluierenden Bläschengruppen erkennen läßt. Nur die follikulären Ekzeme en plaquard (s. S. 16), (Neurodermitis im Stadium der Ekzematisation) zeigen diese letztere Eigentümlichkeit des Herpes labialis, allerdings ohne dessen andere Eigenschaften, ohne das rasche Entstehen, die kurze Dauer. Gewöhnlich ist auch der Sitz dieser Art von Ekzemen im Gesicht, nicht die Lippe, sondern am häufigsten Stirn und Wange (Fig. 6, 7). Der Ekzemprozeß ist ein viel länger dauernder, während das Herpesbläschen einen kurzen, genau abgegrenzten, zyklischen Verlauf besitzt, auch ist gerade bei den Ekzemen en plaquard der Grund infiltriert. Die subjektiven Empfindungen bestehen beim Ekzem wesentlich in Jucken und Brennen, beim Herpes ist nur im Beginn Schmerz vorhanden. In einzelnen Fällen ist auch der Mund und die Rachenschleimhaut vom Herpes befallen und zeigt kleine, gruppierte, schmerzhafte Abschürfungen des Epithels.

Die frische Sykosis der Lippe (Tab. XIII, Fig. 3), deren primäre Effloreszenzen noch klein sind und nicht konfluieren, ist von Herpes labialis schon dadurch leicht zu unterscheiden, da sie nur auf dem dicht behaarten Teil der Lippen, also auch nur bei Männern vorkommt, daß die Effloreszenzen nicht wie bei Herpes labialis nur in umschriebenen Gruppen angeordnet sind, und nicht Bläschen, sondern Pusteln mit roter, härtlicher, akut entzündlicher Basis

darstellen, an den Haarbälgen lokalisiert sind und von einzelnen Haaren durchbohrt erscheinen, daß die Infiltration mehr in die Tiefe geht; ferner ist die Sykosis durch das langsame Entstehen und die ungemein lange Dauer gekennzeichnet.

Der Herpes zoster (Tab. XIV, Fig. 2) des Gesichtes, dessen Verwandtschaft mit dem Herpes facialis von vielen Seiten angenommen wird, hat mit dem letzteren eine Reihe Eigenschaften, vor allem das rasche Entstehen gemein. Der Bildung von wasserhellen, gruppierten, auf gemeinsamer geröteter Basis sitzenden Bläschen, gehen beim Herpes zoster gewöhnlich gerötete, konische Knötchen von Hirsekorn- bis Hanfkorngröße voraus und es bleiben nicht selten manche Effloreszenzen oder die ganze Eruption auf diesem Stadium stehen (Herpes zoster abortivus). Die entwickelten Bläschen vertrocknen manchesmal wie die Effloreszenzen des Herpes facialis zu oberflächlich sitzenden, ohne allzustarkes Nässen rasch sich abstoßenden Krüstchen. Bei höherer Intensität des Prozesses, die in einzelnen oder allen Bläschengruppen einsetzt, konfluieren die Bläschen (vgl. Zoster des Stammes) und bekommen — sowie auch manche einzelstehende —, einen bläulichen bis bläulichgrauen Schimmer, weil auf dem Grunde des uneröffneten Bläschens schon oberflächliche Nekrose des Papillarkörpers eingetreten und Blutfarbstoff in den Bläscheninhalt diffundiert ist. Das trübe Medium der noch ziemlich dicken Blasendecke läßt diese dunkle Flüssigkeit eben mit bläulicher Farbe durchscheinen. Die nach Eintrocknen der Blase entstehende Kruste ist dann nicht gelblich oder gelbbräunlich, wie bei Herpes labialis, sondern ein rötlichschwarzer bis dunkelschwarzer, lederartiger Schorf; wenn die Gangrän ausgedehnt ist entsteht eine feuchte, sphazelöse Masse. Die Schorfe sitzen nicht oberflächlich auf der Haut, sondern erscheinen in die Haut eingefalzt, eingedrückt, sie bilden einen Teil der Hautdecke. Wird der Schorf entfernt, so liegt ein granulierender Substanzverlust vor, der genau dem Schorf in Form und Dimension entspricht. Überläßt man diesen dem spontanen Abstoßen, so wächst darunter neue Epidermis durch und er fällt ab. Es finden sich dann Grübchen an Stelle des mumifizierten, abgestoßenen Papillarkörpers, später sogar durch Schrumpfen elevierte Narben. Alle die letzterwähnten Erscheinungen fehlen selbst bei den ausgedehntesten Formen des Herpes facialis. Die akute Rötung, welche auch bei Zoster auftritt, und welche jede einzelne Zostergruppe zusammenfaßt, ist zuweilen sehr intensiv, viel intensiver noch als beim Herpes facialis. Die Schwellung der regionären Lymphdrüsen ist beim Herpes zoster sehr häufig, fast regelmäßig, beim Herpes labialis ist sie eine Ausnahme.

Die Charakteristik der einzelnen Effloreszenzen wird noch vervollständigt durch die Anordnung des Zoster, hauptsächlich dann, wenn die Bläschen des Herpes zoster, der bekanntlich nur einseitig auftritt und dessen Anordnung dem Gebiete bestimmter Nerven und Nervenstämme entspricht, so reichlich ausgebildet sind, daß man die Anordnung erkennen kann. Im Gesicht fällt das Gebiet des Zoster mit dem eines der drei sensiblen Trigeminusäste, deren Verteilung Sie hier (Fig. 20) verzeichnet finden, zusammen[1]). Am häufigsten ist wohl der Herpes zoster des ersten Trigeminusastes zu beobachten. Nimmt er das ganze Gebiet der einen Kopfseite ein (Tab. XIV, Fig. 2), dann pflegen die diffus-entzündlichen Erscheinungen im Beginn so intensiv zu sein, daß man zunächst darüber im Zweifel sein kann, ob nicht ein akutes Ekzem oder ein Erysipel vorliegt. Es schwillt nämlich außer der befallenen Kopfseite — diese wohl am intensivsten — auch die andere kollateral sehr stark an und ist gerötet, an der Schwellung nehmen die Augenlider, die Wangen und auch die Ohren teil. Dabei besteht der noch zu besprechende neuralgische Schmerz. Beim genaueren Zusehen zeigt sich schon frühzeitig, daß nur die eine

1) Die Grenzen der Trigeminusgebiete variieren in gewissem Grade und fallen teilweise übereinander.

Seite der Stirn von Knötchen und wasserhellen Bläschen besetzt sind, und diese genau in der Mittellinie aufhören, über das obere Augenlid und einen schmalen seitlichen Streifen des Nasenrückens, mit Ausschluß der Nasenspitze, sich hinaberstrecken und an der behaarten Kopfhaut bis zu der in Fig. 26 bezeichneten Grenze des Trigeminusgebietes reichen. Die Schwellung hält so lange an, bis es zur Demarkation der oft große unregelmäßige Flächen einnehmenden, gangräneszierenden Hautpartien kommt. Die Schorfbildung und ihre scharfe mediane Begrenzung gestattet die Diagnose auf den ersten Blick. Da infolge der Anwesenheit von Eiterungserregern die Demarkation oft mit Eiterung verbunden ist, besteht Fieber und neuerliche starke Anschwellung, die nach Anlegen eines erweichenden Verbandes und Entfernung der durch Eiter abgehobenen Krusten aufhören. Es kommt zu einer tiefgreifenden Zerstörung der Haut der einen ganzen Stirnhälfte, des Gesichtes, des Augenlides, und wenn auch auf der Cornea Effloreszenzen sitzen, zur Zerstörung der Cornea selbst. Die Anschwellung des unteren Augenlids ist entweder nur eine kollaterale, oder bei Ulzeration der Hornhaut, ein konsekutives Fratt-sein (Mazeration) als Folge der ausfließenden Tränen und des Eiters (Tab. XV, Fig. 2). Es gibt aber Fälle, welche dem andern Extrem entsprechen, so zwar, daß nur eine einzige Gruppe auf der Stirn, besonders den Augenbrauen und der Nasenwurzel entsteht, und nicht die Anordnung, sondern Verlauf und Charakter der Effloreszenzen diagnostisch maßgebend sind. Zwischen diesen beiden Extremen sind eine ganze Menge von möglichen Fällen, in bezug auf Ausdehnung und Intensität.



Fig. 26. Verteilung und Übereinanderlagerung der Trigeminusgebiete, Variabilität der Innervationsgebiete (nach Frohse). (Blaschko, Nervenverteilung der Haut usw., Wien, Braumüller 1901.)

Bei Leuten mit Seborrhöe mischen sich die seborrhöischen Schuppen und Auflagerungen zu den Krusten des Herpes, oder decken so vorherrschend die Bläschen, daß diagnostische Irrtümer in dieser Richtung möglich sind. Besonders oft wird Ekzem diagnostiziert, namentlich wenn der Zoster am Hinterhaupt im Gebiet des Nervus occipitalis sitzt. Doch muß eigentlich schon die von der Neuritis herrührende, vorausgehende oder begleitende Neuralgie für die Diagnose richtunggebend sein, ebenso die halbseitige Verteilung und die genau mediane Begrenzung. In den meisten Fällen muß aber auch die schwärzliche Färbung der Schorfe, da es ja gewöhnlich bei den ausgedehnteren Zosteren der Kopfhaut zur Gangräneszenz kommt, die Aufmerksamkeit des Beobachters wachrufen. Als Folgen des Zosters bleiben außer kleinen narbigen Vertiefungen oder etwas erhöhten Narben, häufig genug vorübergehende Hyperästhesie der Umgebung und Neuralgie zurück, dann Anästhesie und Parästhesien im Gebiete selbst, Erscheinungen, die für das ganze Leben bestehen können; auch Augenmuskellähmungen wurden beschrieben.

Bei Zoster des zweiten und dritten Astes ist die initiale Anschwellung nicht beträchtlich. Bei Lokalisation auf der Mundlippe kann der Zoster leicht für Herpes labialis gehalten werden, um so eher, je weniger Effloreszenzen vorhanden sind und je geringer die neuralgischen Schmerzen sind, die den Ausbruch ankündigen oder ihn begleiten. Sonst ist die Einseitigkeit und die Beschränkung auf das eine Trigeminusgebiet, die trockene, schwärzliche Kruste und die Narbenbildung auch hier charakteristisch für Zoster. In seltenen Fällen ist der Zoster von einer spärlichen, aber gleichmäßig universellen, an Varizellen erinnernde Eruption begleitet, auch auf der Schleimhaut



Fig. 1. Syphilis nodosa.



Fig. 2. Lepra tuberosa.



Fig. 3. Acne „indurata“ et confluens.



Fig. 4. Jododerma tuberosum.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

kommen Effloreszenzen vor, die bald aufgehen, dann kleine belegte Erosionen darstellend. Der „generalisierte" Zoster schwindet rasch in ein bis zwei Tagen, der lokalisierte dauert acht bis vierzehn Tage. Etwas häufiger, aber doch noch selten genug, sieht man einzelne, versprengte Bläschen in einiger Entfernung von dem typischen Sitz des Zosters (Zoster aberrans). (Über den Herpes atypicus gangraenosus siehe die Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten.)

V. Vorlesung.

Knotige Formen ohne oder mit nur geringer Tendenz zum Zerfall.

Eine ganze Reihe von Erkrankungen bildet charakteristische Knoten im Gesichte, wie z. B. Syphilis und Lepra. Beide erzeugen teils einzelstehende, teils konfluierende Knotenformen, von der Größe einer Erbse bis zu der einer Walnuß, deren Verlauf wir zunächst im Nachfolgenden skizzieren wollen.

Die knotige Syphilidform (Tab. XV, Fig. 1) kann als erstes Exanthem der Sekundärperiode erscheinen, demnach mit geringeren oder stärkeren Allgemeinerscheinungen, wie Fieber, Abgeschlagenheit, Kopfschmerz, Gelenkschmerzen. Wie Sie in unserem Fall sehen, stellt sie bläulich- bis bräunlichrote, mehr oder minder prall vorspringende, erbsen- bis haselnußgroße Gebilde dar. Ihre Anordnung ist die den Syphiliden im Gesicht eigentümliche, nämlich vorwiegend in der Umgebung der Nasolabialfalte, der Kinnfurche, der Augenbrauenbogen und auf der Stirn überhaupt. Die Knoten sind in der Regel weniger derb als die der papulösen Syphilide, mehr durchscheinend, so daß man hie und da die vermehrten und erweiterter Gefäße des Infiltrates durchscheinen sieht. Sie schwinden wohl auch spontan, aber sehr schnell durch die Behandlung und zwar vollständig, ohne zu zerfallen und hinterlassen dementsprechend keine Narben, nur zuweilen vorübergehend atrophieähnliche Depressionen der Haut, die auf Resorption des an Plasma- und Riesenzellen reichen Infiltrates beruhen und sich bald ausgleichen. Es sind eigentlich Riesenpapeln. Selbstverständlich kommen auch auf dem Stamm und den Extremitäten ähnliche Knoten, gewöhnlich untermischt mit anderen Syphiliden vor, die im rezenten Stadium (innerhalb der ersten 6—9 Monate) symmetrisch nach den Spaltrichtungen der Haut (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten), als Rezidive flacher, gruppiert, und je später um so ungleichmäßiger, oft in Kreisen angeordnet sind (s. Erkrankungen des Stammes).

Die Lepra tuberosa des Gesichtes (Tab. XV, Fig. 2) zeigt gelblich-bräunliche, nur wenig rote, pralle, stärker und mehr abgesetzt vorspringende, sehr weiche Bildungen. Ihre Transparenz ist noch viel größer als die der knotigen Syphilide, so daß die Gefäße um so deutlicher durchscheinen. Sie beruht auf dem reichen Gehalt an gequollenen Leprazellen, die reichliche Büschel der säurefesten Leprabazillen enthalten. Die Knoten lokalisieren sich mit Vorliebe auf den vorspringenden Gesichtsteilen, besonders massig auf den Augenbrauen, welche dann Keime auf die Wangen, die Nase, die Lippen und Ohren übertragen. Die Nase unseres Patienten — eines etwa 50jährigen Montenegriners der Klinik meines Lehrers Neumann — zeigt neben kleinen Lepraknoten auch Eingesunkensein des Nasenrückens, von Destruktionsprozessen des Naseninnerns herrührend, die es durch lepröses Infiltrat der Nasenschleimhaut erfahren hat.

Der Verlauf der Lepra gestaltet sich folgendermaßen: sie beginnt in der ersten Zeit mit langdauernder Fieberbewegung, Abgeschlagenheit, dann folgt ein akut gerötetes Exanthem von ma-

kulösen und etwas mehr elevierten Effloreszenzen, nach deren Schwund entweder Pigmentflecke oder Entfärbungen (Leukoderma leprosum, Morphea) auf pigmentierter Haut folgen (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten). Die Knoten der Lepra tuberosa können an früher ganz freien Stellen auftreten, oder an solchen, wo das Prodromalexanthem gesessen hatte, mithin auf dem ganzen Stamme und den Extremitäten mit Ausschluß der behaarten Kopfhaut, der Palma manus und Planta pedis. Am frühesten und stärksten sind sie aber — wie schon erwähnt — im Gesicht ausgebildet, oft nur mäßig, bei schon lange bestehender Lepra nervorum (anaesthetica) wie bei der von mir beobachteten Patientin Fig. 27; oft bilden die leprösen Infiltrate ausgedehnte Wülste auf der Stirn besonders auf der durch den Prozeß enthaarten Augenbrauengegend, auf Wangen, Lippen (Fig. 29), Nase und Ohrmuscheln. Die Verdickung dieser Partien erinnert an die

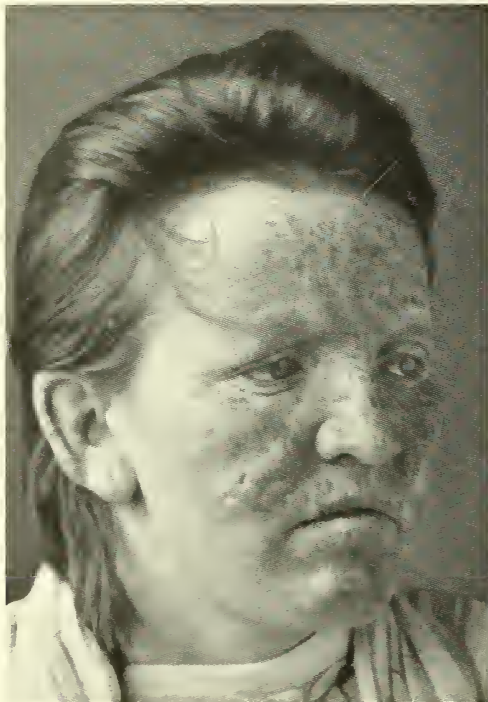


Fig. 27. Lepra tubero-anaesthetica (Jerusalem), eigene Beobachtung.

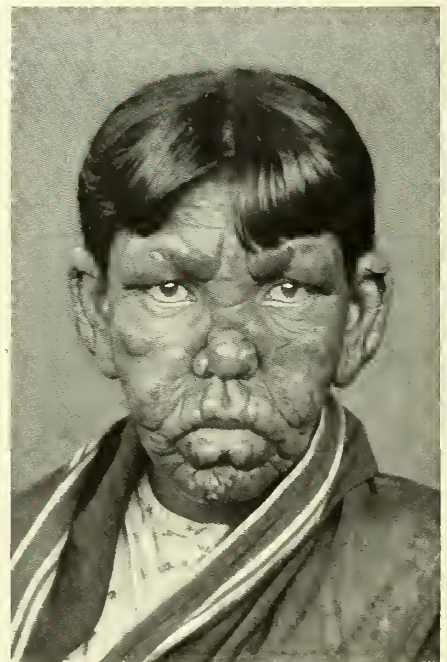


Fig. 28. Lepra tuberosa (Indien). Photogramm im Besitze Mor. Oppenheims.

Wülste des Löwenkopfes und wird auch tatsächlich als Facies leonina bezeichnet (Fig. 28). Der Verlauf der Knoten ist ein ungemein chronischer ihre Zunahme ist eine sehr langsame, auf Jahre hinaus sich erstreckende, nur selten kommen rasche, akute Nachschübe vor. Ihre Involution geschieht selten durch geschwürigen Zerfall. In der Nähe der Knoten entstehen Drüsenschwellungen. Vollständiger Schwund der Lepraknoten, eine Latenzperiode oder Ausheilung der Lepra, gehört bekanntlich zu den allergrößten Seltenheiten, wenn sie überhaupt je vorkommt. Und darin unterscheidet sie sich wesentlich von der Lues.

Die Lepra greift auch auf die Schleimhäute über, so auf die Nasenschleimhaut, auf die Conjunctiva und die Cornea (Pannus leprosus), und führt zur Zerstörung des Augapfels, im Gegensatz zur papulösen Syphilis, die sich vollständig resorbiert. Im Kehlkopf und Rachen bewirkt der Lepraprozeß dauernde Zerstörungen, mit Abstoßung von Knochen- und Knorpelteilen und allen damit zusammenhängenden Folgeerscheinungen. Auf die anderen Manifestationen der



Fig. 1. Leucaemia cutis (Wiener Moulage verwendet von Tomasczewski im Lehrbuch von Riecke)



Fig. 2. Lupus pernio (Besnier).



Fig. 3. Leucaemia cutis.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Lepra, namentlich auf Stamm und Extremitäten, die Lepra maculosa, Lepra mutilans, den Pemphigus leprosus und die Nervenlepra werden wir seinerzeit zurückkommen.

Rezidivformen von Syphilis nodosa. Handelt es sich bei der Lepra um eine dauernde Erkrankung, so kommen bei der Syphilis nach großen Latenzperioden, die jahrelang dauern können, bläulichrote, nodöse Formen in einzelnen Exemplaren oder in kleinen unregelmäßig oder kranzförmig angeordneten Gruppen, besonders auf einer Seite der Stirn, dem Kinn, aber auch an anderen Stellen zum Vorschein; ihr Aussehen entspricht bis auf die Gruppierung — wenigstens im Beginn — genau dem der frischen, nodösen Syphilide, und ihr Verlauf gestaltet sich oft so, daß sie sich im Zentrum mit bläulicher bis bräunlicher Verfärbung involvieren, während in der Peripherie das knotige Infiltrat in flacherer Form weiterschreitet, aber nicht ulzeriert (vgl. die Erkrankungen des Stammes). Über die ulzerösen, knotigen Formen, namentlich die Tubera, und über die für uns wichtige Unterscheidung gewisser Lupus- und Syphilisformen, besonders soweit sie einzelne, bestimmte Gesichtsteile, namentlich die Nase und Ohr betreffen, werden wir später im Zusammenhange sprechen (Vorlesung über die knotigen Formen des Stammes und der Extremitäten).



Fig. 29. Lepra tuberosa (Indien). Photogramm im Besitz Mor. Oppenheims.

Die leukämischen Knoten und Infiltrate (Tab. XVI, Fig. 1, 3), wenigstens die großen, bevorzugen auch fallweise die Augenbrauen, die Nase mit ihrer Umgebung sowie das Ohr (s. auch Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten). Sie sind gewöhnlich nicht so scharf abgegrenzt wie die Syphilis- und Lepraknoten, gehen mehr diffus in die Umgebung über und konfluieren, sind rosenrot oder blaurot, livid gefärbt, weich durchscheinend, von zarten Gefäßnetzen durchzogen. Zuerst flach, wachsen sie zu großen, oft Augen und Mundöffnung verdeckenden Bildungen aus (Tab. XVI, Fig. 1) oder verbreiten sich ganz diffus auf der Gesichtshaut, diese zu einer roten prallen Maske umwandelnd. Das Gesicht ist übrigens nicht der alleinige Sitz der Knoten. Es treten solche vielmehr auch auf dem Stamm und den Extremitäten auf, namentlich die kleinen, hanfkorn- bis erbsengroßen Knötchen sind über den ganzen Körper zerstreut. Diese zeigen allerdings zuweilen Bläschen und oberflächlichen Zerfall und bedecken sich mit Krusten. Beide Formen kommen entweder allein oder neben den, durch diffuse Hautprozesse erzeugten, schuppenden, ekzemähnlichen oder stärkeren Wulstungen und Hautverdickungen vor. Außerdem beobachtet man Hämorrhagien in die Haut, gangränöse Geschwüre der Mundhöhle, besonders des Zungengrundes und des Zahnfleisches, Pruritus. Der histologische Bau zeigt das Hautgewebe durch Lymphozyten verdrängt und ersetzt. Die leukämischen Tumoren der Ohrmuschel unserer Kranken sind dem Lupus tumidus des Ohres in Tab. V, Fig. 5 einigermaßen ähnlich. Beide unterscheiden sich in der Farbe, die bei Lupus braunrot, bei Leukämie hell, weißlichrot, rosenrot bis blaurot ist. Die Konsistenz der leukämischen Tumoren ist, trotzdem sie einigermaßen durchscheinend sind, derber als die der Lupusknoten, die matsch und zerreiblich sind. Ferner kommt differentialdiagnostisch in Betracht, daß bei Lupus noch andere typische Lupusformen auf anderen Stellen zu beobachten sind, die Involution mit

Narbenbildung, schließlich ist der bereits oben besprochene histologische Bau des Lupus zu berücksichtigen im Vergleich zu dem eben besprochenen der Leukämie.

Die anderen Symptome der chronischen, lymphatischen Leukämie: Das charakteristische Blutbild, der Milztumor und die Lymphdrüsenschwellung sind bei den leukämischen Hautveränderungen immer vorhanden.

Die Sarkoide von Boek zeigen tuberkelähnlichen Bau und kommen in verschiedenen Formen vor, von denen die eine, das benigne Miliarlupoid, großknotig, kleinknotig und diffus ist, die andere subkutane Knötchen bildet, die Darier-Roussysche Form (subkutanes Tuberkuloid?), die dritte mehr den Stamm und die Extremitäten betreffende, entspricht dem Erythema induratum Bazin (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten). Das im Gesicht vorkommende benigne Miliarlupoid dagegen ist mit den folgenden verwandt.

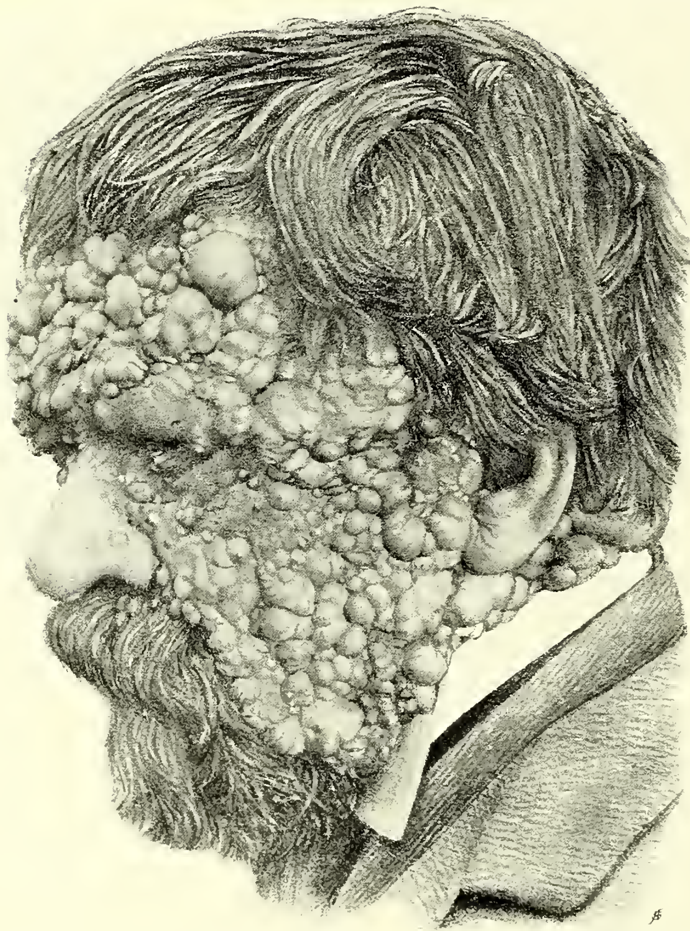


Fig. 30. Fibroma molluscum nach Hutchinson (s. auch Erkrankungen des Stammes).

Der Lupus pernio (Typus Besnier-Tenesson) (Tab. XVI, Fig. 2) interessiert uns hier von allen diesen Formen am meisten. Es bildet im Gegensatz zu Chilblainlupus Hutchinson (s. S. 17) gelbliche, dann rote bis dunkelviolette, blaurote Knötchen, Knoten oder umschriebene Hautverdickungen der Ohren, der Nasen- und Wangengegend, sowie auf den Händen und Füßen und bedingt eine gewisse Ähnlichkeit mit Frostbeulen, erzeugt aber keine subjektiven Störungen. Der anatomische Bau ist ganz charakteristisch. Die Knoten bestehen aus durch Bindegewebssepta scharf abgegrenzten Alveolen, deren Inhalt ausschließlich epitheloide Zellen mit wenig Riesenzellen ausmachen. Sie können oft schon durch ihre viel mehr tumorartige, scharf abgrenzbare Form, durch die ausschließliche Lokalisation auf die oben erwähnten Stellen, von den überall am Körper sich lokalisierenden, leukämischen Knoten unterschieden werden. Die letzteren bestehen außerdem nur ausschließlich aus Lymphozyten, welche das normale Bindegewebe der Haut ersetzen. Daneben sind immer die oben erwähnten Symptome der Leukämie nachweisbar.

Als Teilerscheinung der universellen Erkrankung kommt im Gesichte vor:

das Fibroma molluscum, Neuro-Fibroma (Fig. 30) (s. auch Erkrankungen der Kopfhaut, des Stammes), doch gibt es eine Gruppe von Fällen, bei denen die Tumoren im Gesicht

allein vorkommen und besonders die Augenlider und deren Umgebung bevorzugen. Es sind dies chronische, schmerzlose, von normaler oder etwas bräunlichroter oder bräunlicher Haut überzogene, breit, später gestielt aufsitzende, auch hängende Tumoren, von Erbsen- bis Haselnuß-, selbst Apfelgröße. Die erste Erscheinung sind leichte, bräunlichviolett gefärbte, eindrückbare Erhebungen, auf dem Stamm oft noch sichtbar, wenn sie im Gesicht schon mehr vorgeschritten sind. Die etwas älteren Tumoren sind mehr rötlich, aber nie akut entzündet, ihre weiche, leicht eindrückbare Masse von der umgebenden Haut wie eine Hernie von ihrem Bruchring umgeben. Etwas ältere Tumoren bekommen einen härtlichen, fibrösen Kern und werden gestielt, namentlich die des Gesichtes und der Augenlider hängen oft wie Schürzen breit herab. Auf ihrer Kuppe sitzen nicht selten ein oder auch mehrere große Komedonen in erweiterten Talgdrüsenmündungen. Die Erkrankung wird häufig von zahlreichen Pigmentflecken auf der Haut des Stammes begleitet und von sonstigen Anomalien, über welche ich bei den Erkrankungen der Haut des Stammes des weiteren sprechen will.

Sarkome der Gesichtshaut sind meistens eine Teilerscheinung anderweitiger Sarkomatosis Es kommen hier mehrere Formen in Betracht. Die erste ist das sogenannte idiopathische Pigmentsarkom von Kaposi, vielleicht richtiger nach Tanturri als teleangiektatisches oder als hämorrhagisches Sarkom von Köbner zu benennen. Es ist immer vorwiegend auf den Händen und Füßen, dort eine ganz eigentümliche Erscheinung bildend, über die wir in der betreffenden Vorlesung noch sprechen werden (s. Erkrankungen der Hände und Füße). Seltener erscheinen die Tumoren primär im Gesicht. Es sind livide, erbsen- bis haselnußgroße, konfluierende, tiefdunkel braunrote Knoten, stellenweise von rostfarbigem Aussehen und beträchtlicher Härte. Der zweite Typus ist der von Perrin mit unregelmäßiger Lokalisation, aber doch im Gegensatz zu dem ersteren, vorwiegend im Gesicht, den Ansatzstellen der oberen und unteren Extremitäten und auf dem Stamme. Sie treten rasch auf, sind schmerzlos, von unverfärbter Haut gedeckt und produzieren keine anderen Erscheinungen als eine steigende Kachexie und etwa jene Störungen, welche durch den Sitz eines Knotens bedingt werden. Ihre Größe variiert von etwa Erbsengröße bis zu Taubeneigröße und nimmt rasch zu. Sie sind rundlich, setzen sich scharf ab, sind frei beweglich; erst wenn sie mit der Haut verwachsen, rötet sich dieselbe mit einem violetten Ton, sie sind nie gestielt. Dann kommen die melanotischen Sarkome der Haut in Betracht, teils primär, von einem pigmentierten Nävus ausgehend, teils als Metastasen, dann nicht melanotische Sarkome der tiefen Gebilde. Bei der Differentialdiagnose kann es sich handeln um Ähnlichkeiten mit syphilitischen Gummen, Skrophuloderma, Lupus, Lepra, Neurofibrome, Fibrome, Fibrolipome, Myome, Adenome, Mycosis fungoides und Sarkoide. Bezüglich der Differentialdiagnose verweise ich auf die betreffenden Stellen in den späteren Vorlesungen, da es sich ja um Erkrankungen handelt, welche den ganzen Körper befallen.

Die knotig-pustulösen, knotig-ulzerösen Formen und ihre Ausgänge.

Während wir bei Lepra zwar auf der Schleimhaut und besonders in der Nasenhöhle, in der Regel Zerfall der Knoten beobachten, gehört diese auf der Haut selbst nicht zur Regel. Geschwüre bei Lepra zeigen öfter die anästhetischen Formen, sie sind die Folge der durch die Unempfindlichkeit bedingten häufigen Verletzungen, namentlich Verbrennungen der unempfindlichen Hautstellen, (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten), auch die leukämischen Tumoren ulzerieren selten. Dagegen ulzerieren das knotige Jodo- und Bromoderma, die der Spätperiode der Syphilis angehörenden tuberösen und gummösen Formen, der Lupus vulgaris, das Epitheliom, die Aktinomykose, die Blastomykose und Sporotrichose, Milzbrand.

Das knotige Jododerma (Tab. XV, Fig. 4) tritt zuerst akut auf, ohne bestimmte Lokalisation sowohl im Gesicht als auf dem Stamm und den Extremitäten. Es beginnt mit kleinen, auf lebhaft roter, später dunkler gefärbter, infiltrierter Basis sitzenden einzelstehenden oder zu dichten Plaques zusammengedrängten Knoten die meist mit Pusteln bekrönt sind.

Diese vergrößern sich, und zwar in der Regel so, daß ein kleinerer Knoten sowohl nach der Höhe als nach der Breite zunimmt. Dabei tritt in der Mitte Erweichung, Zerfall und Verkrustung, Nabelung, und später papillomatöse Wucherung ein, während in der Peripherie ein Kranz oder ein Wall von neuen Pusteln auf lebhaft roter, infiltrierter, nach außen steil abfallender Basis entsteht. Daneben können erythematöse und bullöse, pemphigoide Eruptionen bestehen, der Stamm und die Extremitäten sind weniger und kaum je allein befallen.

Das Bromoderma (s. knotige Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten) bildet aggregierte, zuweilen kokardenförmig angeordnete Pusteln in einem gemeinsamen, düster braunroten Infiltrat, am häufigsten zwar auf den Extremitäten und dem Stamm, zuweilen jedoch im Gesicht. Die Pusteln konfluieren, vertrocknen bald zu einer Borke, die von reichlichem Eiter unterminiert ist, und nach Abfallen der Borke, sowie Entleerung des Eiters wachsen aus den entstandenen Substanzverlusten mißfarbige, anscheinend papillomatöse Wucherungen. Die Infiltrate haben ebenfalls die Tendenz peripher zu wachsen und untereinander zu unregelmäßig begrenzten Plaques zu konfluieren. Durch diese Konfluenz entstehen oft ausgedehnte, bei zentralem Zerfall der Knoten dicht beisammen stehende, von hartem Infiltrat umgebene bzw. voneinander geschiedene, ein wabenartiges Aussehen darbietende Vertiefungen, die an einen mehrfach durchbrochenen multipeln Furunkel (sogenannter Furunkel-Anthrax, Vespajo) erinnern, sich von ihm aber durch den langsamen Verlauf, den Mangel des Fiebers und der prallen, bis tief in das subkutane Gewebe greifenden, äußerst schmerzhaften, akut entzündlichen Infiltration und durch das Fehlen der nekrotischen Pfröpfe unterscheiden; wenn auch zuweilen bei Bromoderma eine gewisse geringe Schmerzhaftigkeit vorhanden sein kann und es nicht ausgeschlossen ist, daß durch Retention des Eiters vorübergehend auch Fieberbewegung eintritt, so genügt die einfache Abhebung der Krusten, um den reichlich angesammelten Eiter zu entleeren und den Fieberabfall zu bewirken, was bei Furunkelanthrax bekanntlich erst möglich ist, wenn die Pfröpfe nekrotischen Bindegewebes sich in der Tiefe abgelöst haben oder durch tiefe Inzisionen dem mikrobenhaltigen Eiter freie Bahn geschaffen wird.

Das Bromoderma und Jododerma könnte noch mit der Acne vulgaris nodosa, indurata, gummös-ulzerösen Syphiliden, mit der Sycosis lupoides der nodösen Trichophytia profunda (Sycosis parasitaria) verwechselt werden, dann vielleicht noch mit dem Skrophuloderma, der Blastomykose, Aktinomykose und schließlich der neuerdings von De Beurmann näher beschriebenen Sporotrichose.

Die nodösen und konfluierenden, auch erweichenden Formen der Acne indurata (Tab. XV, Fig. 3) gehen von der einfachen, pustulösen follikulären Akne aus. Es sind knotige, erbsen- bis bohnengroße und selbst noch größere Bildungen, die zunächst akut rot und härtlich sind, später bläulichbraun werden und bei Punktion zunächst einen dicken krümeligen Eiter und, zuletzt völlig erweichend, eine schleimähnliche Masse entleeren. Über ihr Entstehen haben wir bereits früher (S. 29) gesprochen. Bemerkenswert ist das Konfluieren der Knoten zu drusigen, unebenen Massen, z. B. in der Gegend des Kinns bei unserer Kranken, wobei oft ein grauer, fettiger Belag den Überzug bildet. Die erweichten Knoten sind oft von äußerst dünner Haut gedeckt, fluktuieren ungemein deutlich und können spontan nach außen perforieren. Nach der Entleerung ist die Haut unterminiert und es bilden sich keloide Narben, zuweilen auch mit Talgdrüsensekret ge-



Fig. 1. Syphilis serpiginosa exulcerans tertiaria (gummata cutanea).



Fig. 2. Sclerosis initialis faciei.



Fig. 3. Trichophytia profunda.



Fig. 4. Sclerosis initialis palpaebrae inf.

Verlag von Gustav Fischer in Jena

füllte Zysten. Nie haben die erweichten Knoten die Tendenz multipel zu perforieren, lange dauernde Geschwüre zu bilden und verruköse Bildungen auf ihrem Grund entstehen zu lassen wie das Skrophuloderma (s. auch Folliculitis conglobata Lang bei den Erkrankungen des Stammes). Dadurch unterscheiden sie sich auch von dem Bromoderma oder der Acne bromica, auch vom Jododerma und von der Trychophytie. Immer ist Status seborrhoicus die Grundlage dieses auch spontan heilenden und ohne bekannte Veranlassung stets wieder rezidivierenden Leidens, besonders bei anämischen und chlorotischen Menschen, vorwiegend bei Frauen.

Sycosis vulgaris lupoides (Tab. XIII, Fig. 2, s. auch S. 39), die sonst nur als Perifollikulitis auftretende Sykosis, führt zuweilen zu größeren Infiltrationen (Sycosis lupoides) und Vereiterungen, ja selbst zu tiefgreifenden phlegmonösen Entzündungen, nach deren Heilung dann, wie schon Kaposi in seinem Buche angibt, ausgedehnte Narbenbildung eintritt, Erscheinungen, die in unserer Zeit bei Bestrahlen mit Röntgenlicht oft mit Unrecht auf dieses bezogen wurde. Besonders häufig treten sie auf der Backenhaut auf und auf dem Filtrum natrium, in Form von maulbeerartigen Infiltraten, die von perifollikulären Pusteln durchsetzt sind.



Fig. 31. Lues hereditarica. Vom Tränensack ausgehendes Gumma, radiäre Narben um die Mundwinkel.

Die knotigen, zerfallenden tertiären Syphilome (Tubera und Gummiknoten) (Tab. XVII, Fig. 1; Tab. XIV, Fig. 2; Tab. XXI, Fig. 5). Wir haben schon knotige Formen der frischen Periode der Syphilis kennen gelernt, welche nicht zum Zerfall neigen, die nodösen Syphilide (Tab. XV, Fig. 1). Die Formen, um die es sich hier handelt, gehören vorwiegend der späten, sogenannten tertiären Periode an. Sie haben die Tendenz zu zerfallen, der Zerfall beginnt bei gewissen Formen der Späterperiode oberflächlich, das sind die Tubera (Tab. XX, Fig. 2), bei andern meist tiefer entstehenden zentral, das sind Gummata (s. auch die Erkrankungen des Stammes).

Die schon früher (S. 38) besprochenen Tubercula cutanea syphilitica sind zwar eine der späteren Periode angehörige, aber morphologisch an der Grenze zwischen Sekundär- und Tertiärperiode stehende Effloreszenzenform, insofern sie den oberflächlichen Hautschichten angehören und allmählich, wie die rezenten, krustös-papulösen und pustulösen Syphilide nur an der Oberfläche — soweit es dem bloßen Auge sichtbar ist — zerfallen und Krusten bilden. Aber auch sie zeigen schon mikroskopisch kleine Verkäsungsherde im Innern der Substanz, die zwar nicht nach außen durchbrechen, sondern durch Resorption schwinden, dafür wird aber die Oberfläche durch das sich in ihrem Inneren bildende Narbengewebe eingezogen. Die echten Gummen sitzen gewöhnlich schon in den tiefen Hautschichten oder im subkutanen Gewebe oder in noch tieferen Weichteilen bis an den Knochen heran (Fig. 31), zuweilen jedoch auch ziemlich oberflächlich in der Haut. Wenn sie auch durch ihre Größe, durch ihre Dauer oder durch die sonstigen Modalitäten ihres Verlaufes und je nach dem Sitz, von dem sie ausgehen, verschieden sind, so haben sie doch ein gemeinsames Merkmal, die zentrale Verkäsung und den Zerfall nicht bloß in mikroskopisch kleinen Herden. Es entstehen vielmehr durch diese Vorgänge deutlich palpable

und bald auch sichtbare Hohlräume und zwar in jedem Gummaknoten, der von Bohnengröße bis zur Kleinapfelgröße variieren kann, ein einziger (Tab. XVII, Fig. 1); im weiteren Fortschreiten nimmt das Gumma die oberen Hautschichten in sich auf, so daß schließlich auch sie der Erweichung anheimfallen, worauf nach vorübergehender Vorwölbung und Verdünnung der Haut unter düsterer Rötung derselben der zentrale Hohlraum nach außen durchbricht und eine gelbliche, einer Gummilösung ähnliche Flüssigkeit entleert. (Daher stammt der Name Gummiknoten.) Dann zeigt sich in der Tiefe sitzend die verkäste, zähe Gewebsmasse. Die Narben der Hautgummen sind selbstverständlich größer als die der syphilitischen Tubercula cutanea (Fig. 17); sie konfluieren auch mehr.

Die oberflächlichen Hautgummen (Tab. XVII, Fig. 1), d. h. solche die nur in der Haut und allenfalls noch in angrenzenden Schichten der Subkutis sitzen und von denen wir zunächst allein sprechen wollen, haben die Größe von Bohnen bis Haselnüssen. Sie entstehen mit geringen Schmerzen, fluktuieren bald und perforieren nach außen in der Regel mit kreisförmig oder oval gezeichneten, scharf geschnittenen Öffnungen, oder solchen, die zwar polygonal sind, aber abgerundete Ecken haben. Dementsprechend sind auch die Narben rundlich, wenn auch selten so schön und scharf bogenförmig konturiert wie die aus ulzerösen Papeln oder Pusteln hervorgegangenen der sekundären Periode (Fig. 18).

Bei Gummen, welche nur in den obersten Hautschichten sitzen, erfolgt natürlich der Durchbruch der zentralen Verkäsung sehr bald und das Geschwür ist sehr flach, so daß es oft schwer ist zu entscheiden, ob ein zentral ulzeriertes Gumma vorliegt (Tab. XVII, Fig. 1) oder ein von der Oberfläche her zerfallendes, pustulös-ulzeröses Syphilid (Tab. XVIII, Fig. 3). Die Differentialdiagnose zwischen beiden hat aber doch ihre Bedeutung, diese liegt weniger in der an sich unwichtigen Feststellung der Effloreszenzenform, als vielmehr darin, daß sie einen Schluß auf den voraussichtlich gutartigen oder bösartigen Verlauf der Lues ermöglicht. Im allgemeinen entsprechen die Gummen einem mehr gutartigen Verlauf der Lues, die pustulösen, ulzerösen Syphilide einem, in der Regel weniger gutartigen oder gar ausgesprochen bösartigen Verlauf. Doch darüber später, wenn wir über die Syphilide des Stammes sprechen werden. Die aus Pusteln oder oberflächlichem Zerfall ovaler oder kreisrunder Papeln entstandenen Ulzera zeigen eine schärfer kreisförmige oder elliptische Begrenzung, die Geschwürsränder sind nicht unterminiert (Tab. XVIII, Fig. 3), auch nach innen nicht sehr steil abfallend, sondern die Geschwüre sind napfförmig, die Ränder fallen allmählich in den Grund ab.

Beide Formen, sowohl die papulös oder pustulös-ulzerösen, als auch die ulzerösen Gummen können in Gruppen beisammenstehen und heilen bald vom Zentrum je einer Einzeleffloreszenz, bald von der Mitte der Gruppe aus, so daß die peripher stehenden Einzelgeschwüre von der dem Gruppenzentrum zugekehrten Seite aus heilen, während die peripherwärts gelegenen Geschwürsränder noch als solche fortbestehen oder neue, zerfallende Gummen bezw. zerfallende Papeln auftreten, und zwar kann dies konzentrisch oder exzentrisch geschehen (Serpiginöse Ulzera, serpiginöse Gummen). Auch einzelne Gummen können von einem Rand heilen und sich zu nierenförmigen Geschwüren umwandeln (Tab. XVII, Fig. 1). Bei hereditär-luetischen Kindern entstehen diffuse Infiltrationen um Papeln der Mundwinkel, die von Rhagaden durchsetzt sind und mit radiären, beim Erwachsenen noch sichtbaren Narben heilen (Fig. 31).

Epitheliome (Tab. XXI, Fig. 6, 7). Das Gesicht ist nicht selten der Sitz von Epitheliomen, die selbst dann, wenn sie nicht knotig sind, sondern ganz flach und unscheinbar beginnen, doch in ihrem Verlauf Formen annehmen, welche eine größere und geringere Ähnlichkeit mit anderen, ursprünglich nodösen Dermatosen besitzen, wie Lupus, Lues, Blastomykose und anderen.

Im Beginn sind oft nur flache, trockene und leicht fettig aussehende, gelbliche oder graugelbliche Rauhigkeiten der Haut zu finden, die den seborrhöischen senilen Warzen (Keratoma senile der Franzosen) nahestehen und an verschiedenen Stellen des Gesichts, namentlich Stirn, Schläfe, Wangen, Nase und Nasenflügel sitzen. Zuweilen gehen Epitheliome von weichen Naevis aus (Fig. 32). Auf Tab. XI, Fig. 6 finden Sie eine Abbildung, die ein Stadium darstellt, wo eine flache, seborrhöische Warze in Epitheliom übergeht. In der Peripherie der etwas über linsengroßen Hautpartie sehen Sie noch eine leichte, graue Erhöhung des Epithels, in der Mitte bereits eine unebene, nässende oder von einer Kruste gedeckte, leicht blutende Stelle. Das weitere Fortschreiten des Epithelioms kann der Fläche oder der Tiefe nach erfolgen, das letztere besonders dort, wo die Höhlen des Kiefergerüstes sich befinden, in die es durchbricht (Epithelioma terebrans). Es geht häufig von einem Naevus aus. Der Fläche nach fortschreitende Geschwüre mit spontaner Vernarbung in der Mitte, deren Rand aber als Epitheliom in Bogenlinie fortschreitet, werden als Ulcus rodens serpiginosum bezeichnet. Und gerade in dieser Form kann das Epitheliom leicht für Lupus oder Lues gehalten werden. Ein solches Geschwür stellt Fig. 33 dar. Die zentrale, flache Narbe wird von einem bogenförmigen, das Ohrläppchen teilweise destruierenden, dieses von der Backe abtrennenden Geschwür eingeschlossen.

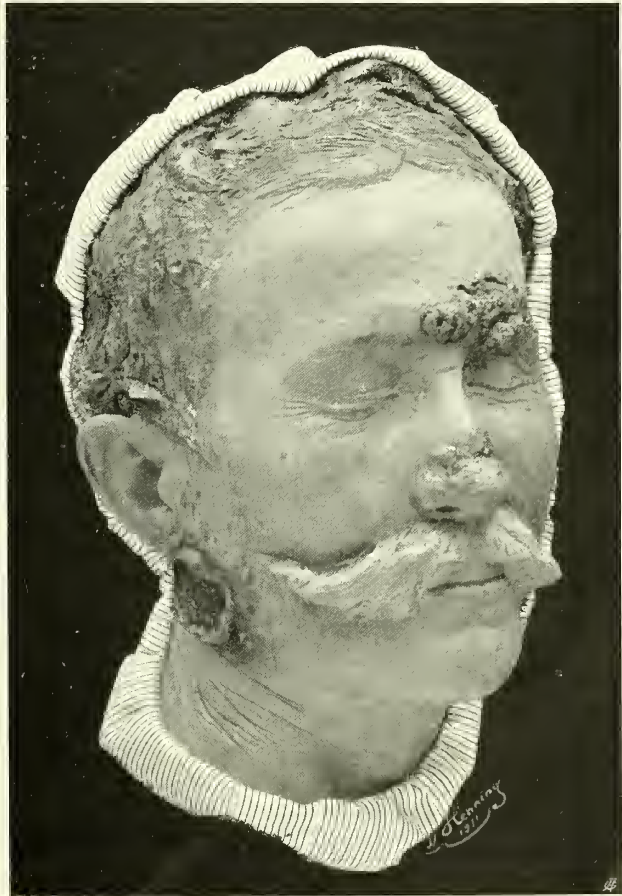


Fig. 32. Multiple, aus senilen Warzen bzw. einem Naevus (rechte Backe) hervorgegangene Epitheliome.

Differentialdiagnose. Ein Lupus serpiginosus kann diese Affektion aus dem Grunde nicht sein, weil keine primären Lupusknötchen in deren Peripherie vorhanden sind, sondern bloß ein fortlaufender, sehr flacher, trockener, wenig erhöhter und nicht geröteter, auch nicht rotbrauner Rand und weil die serpiginösen Linien von einer bei Lupus nicht leicht vorkommenden Regelmäßigkeit und Schärfe in der Zeichnung sind (vgl. Tab. V, Fig. 5, Tab. VIII, Fig. 4, 5). Der Lupus zeigt statt dieser schönen Linien, in unregelmäßigen zackigen Linien angeordnete, randständige Knötchen (Tab. XX, Fig. 4) (Ausnahme s. S. 24).

Eine so scharfe Zeichnung der Bogenlinien kann allenfalls noch bei einem Syphilid vorkommen, und zwar bei einem papulös-ulzerösen, pustulös-ulzerösen oder gummösen, serpiginös fortschreitenden Spätsyphilid. In diesem Falle müßte aber eine deutliche, bräunliche Infiltration und stärkere Elevation als Rest des nicht zerfallenden papulösen oder gummösen Infiltrates den Rand bilden (Tab. XII, Fig. 3, Tab. XVII, Fig. 1, Tab. XX, Fig. 2, Tab. XXII, Fig. 1). Außerdem müßte der Prozeß viel rascher fortschreiten und vorübergehend wenigstens Pigmentierung des Narbenrandes vorhanden sein. Auch ist die Narbe bei Syphilis nicht leicht eine so ganz kontinuierliche, weil die ulzerierende, serpiginöse Papel nicht gleichmäßig zerfällt und nur

dort eine Narbe setzt, wo der Zerfall bis in das Derma eingedrungen ist. Es bleiben unzerstörte Randpartien der einzelnen Effloreszenz und daraus, den äußeren Begrenzungslinien der Gruppe folgend, pigmentierte Narbensäume, die auch in das Innere der Narbengruppe einschneiden. Dann ist aber auch der Zerfall ein tieferer, unter der Kruste ist immer Eiter oder flüssiges, eiterähnliches Sekret vorhanden, während beim flachen Epitheliom keine irgendwie auffallende Eitermenge sich vorfindet, wenn keine Komplikation des Epithelioms mit anderen Prozessen vorliegt. Im serpiginösen, gummösen Syphilid zeigt speziell das einzelne Geschwür ein noch tiefer greifendes, braunes gummöses Randinfiltrat — ich verweise diesbezüglich auf das früher Gesagte — und die für perforierte Gummen charakteristische Form der mit überhängenden oder steil abfallenden Rändern versehenen, tieferen, reichlich sezernierenden Geschwüre (Tab. XXI, Fig. 5). Was von den Pigmenträndern oben gesagt wurde, gilt auch hier.



Fig. 33. Ulcus rodens.

Der Lupus serpiginosus zeigt in der Narbe immer rezidivierende, eingesprengte, neue Lupusknötchen, die dem Syphilid und dem Epitheliom vollständig fehlen.

Solche oberflächliche Epitheliome kommen auch anderwärts vor, namentlich auf der Hand bei Feldarbeitern und bei Personen, die gewissen Beschäftigungen obliegen, auf dem Skrotum (Paraffinkrebs, Kaminfegerkrebs). Auch auf dem Rücken wurde auf meiner Krankenhausabteilung von Reines ein Fall beschrieben, der eine alte Frau betraf und ursprünglich für ein serpiginöses ulzeröses Syphilid gehalten wurde.

Außer diesen flachen Karzinomen kommen noch aus Nävis oder nävusähnlichen Bildungen hervorgehende prominente und tiefgreifende Epitheliome vor, wie auch bei Xeroderma pigmentosum (Tab. XXVI, Fig. 1, Fig. 34) und die aus Lupus oder gummösen Geschwüren hervorgegangenen Karzinome. Die letzteren gehören nicht zu den serpiginösen, der Fläche nach fortschreitenden, sondern mehr oder weniger in die Tiefe greifenden Formen.

Carcinoma in lupo. Ein Lupuskarzinom sehen Sie auf Fig. 35, S. 60: Während rechts und links auf der Wange noch typische Lupusknötchen bzw. -narben vorhanden sind, rechts auf der Nase und Lippe eine Partie lupöser Haut mit unregelmäßiger, zackiger und ganz flacher, den Lupusknötchen entsprechender Begrenzung, sehen Sie links bereits den aufgeworfenen, umgekrempten, mehr wallartig gebildeten, scharf begrenzten Rand des Epithelioms, der eine stärker elevierte



ig. 1. Papula „intertriginosa“ luxurians.



Fig. 2. Papula luxurians meatus auditorii ext.



Fig. 3. Syphilis ulcerosa phramboesioides.



Fig. 4. Phramboesia syphilitica.



Fig. 5. Trichophytia profunda „phramboesiformis“.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

und grob drusig-unebene Geschwürsfläche einschließt, in welcher sich wohl auch noch Epitheliomperlen als weiße Punkte bemerkbar machen. In zweifelhaften Fällen würde natürlich die histologische Untersuchung entscheiden. Diese Art von Epitheliomen hat wie in unserem Falle die Tendenz in die Tiefe zu greifen, die Weichteile und Knochen des Kiefergerüstes zu zerstören.

Ähnlich tiefe, aber ganz akut einsetzende Zerstörungen erzeugt auch:

Das Noma, eine bei uns und in kulturell vorgeschrittenen Ländern jetzt ziemlich selten gewordene Erkrankung, welche sich namentlich oft an überstandene akute Exantheme, besonders Masern anschließt. Die Zerstörung trägt den Charakter der akut einsetzenden Gangrän, die rasch in die Tiefe und in die Breite greift, die Weichteile der Backe bis in die Mundhöhle hin zerstört und diese freilegt. Die Krankheit ist wohl identisch mit der Hospitalgangrän und wird wie diese, erzeugt durch den anaëroben Vincentschen Bacillus fusiformis, den Róna, Matzenauer auch in dem phagedänischen gangränösen Geschwür und auch bei der gangränosen Stomatitis gefunden haben.

Der syphilitische Initialaffekt reiht sich differentialdiagnostisch hier an, da er in gewissen Stadien einem Epitheliom nicht unähnlich ist. Die Lippenschanker wollen wir später besprechen. Der Gesichtsschanker (Tab. XVII, Fig. 2, 4) zeigt im Floritionsstadium ein mehr oder weniger derbes, in das subkutane Gewebe reichendes, spontan gar nicht oder nur wenig schmerzhaftes Infiltrat, das an der Oberfläche von einem meist nicht scharf begrenzten, flachen, nekrotisch belegten Geschwür gekrönt ist. Der Infiltrationsrand steigt von der Umgebung steil oder mit einer leichten Böschung an, ist jedoch nie mit erhöhtem Epithelsaum versehen oder umgekrempt wie beim Epitheliom (Fig. 32). Während das letztere natürlich längere Zeit zur Entwicklung braucht, länger dauert, nie ganz überhäutet und nicht spontan schwindet, tritt der Initialaffekt schneller auf, und ist im Laufe von 2 Monaten überhäutet (s. Erkrankungen der Lippen und Mundschleimhaut). Der Initialaffekt zeigt auch selten eine so zerklüftete Beschaffenheit wie das Epitheliom, nach Epithelisierung oft eine gedellte Oberfläche. Die Drüsenschwellungen, im Beginn gewöhnlich etwas schmerzhaft, dann indolent, treten beim Epitheliom viel langsamer auf (nach Jahr und Tag), bei der Initialsklerose schon in den ersten Wochen. (Die Differentialdiagnose von Gumma und Sklerose s. S. 7.)



Fig. 34. Epitheliome bei Xeroderma pigmentosum (vgl. Tab. XXVI).

Wir wenden uns wieder jenen Krankheitsbildern zu, die sich durch Schmelzung knotiger oder größerer flacher Infiltrate charakterisieren. Außer den schon besprochenen Formen der Acne vulgaris und artificialis, der Sykosis und der Syphilis gehört hierher noch die Syphilis phramboesiformis, das Skrophuldoderma, die Aktinomykose, der Furunkel, der Milzbrand und die Sporotrichose.

Die vegetierende phramboesiforme Syphilis (Tab. XVIII, Fig. 3, 4) entwickelt sich aus ulzerösen (pustulösen, papulopustulösen) Syphiliden (Rupiaformen), indem sich aus ihrem Geschwürsgrund matsche papilläre Wucherungen erheben und mit einer schmutzigen, schmierigen Kruste

bedecken (Tab. XVIII, Fig. 3, 4). Es handelt sich hier offenbar um sekundäre Veränderungen (Mischinfektionen?). Sie entstehen besonders dort, wo die letzteren leicht möglich sind, nämlich bei körperlich ungepflegten, vernachlässigten Menschen in der behaarten Haut des Gesichts und des Kopfes (vgl. die Erkrankungen der behaarten Kopfhaut), seltener in der Achselhöhle und auf dem Genitale, noch seltener auch auf den unbehaarten Körperstellen. Man kann wohl in allen Fällen ihre Entstehung durch die verschiedenen, an anderen Körperstellen befindlichen Entwicklungsstadien aus ulzerösen Syphilidformen verfolgen und andere noch vorhandene luetische Veränderungen finden. Sie sind nicht zu verwechseln mit anderen wuchernden Formen von Lues, welche ganz unabhängig von ulzerösen Syphiliden vollständig primär als solche entstehen, es sind: **Die luxurierenden (intertriginösen) Papeln** (Tab. XVIII, Fig. 1, 2) oder breiten Kondylome, die bekanntlich in der Regel an solchen Stellen auftreten, wo die Sekrete zwischen zwei einander reibenden Hautflächen an der Verdunstung und völligem Abfluß gehindert sind, wie auf der Haut der Genital- und Aftergegend, der Haut unter dem Hängebauch, unter der Mamma, in der Achselhöhle und Nabelgrube, zwischen den Zehen. Wir werden bei Besprechung der Dermatosen dieser Regionen auf diese Formen näher eingehen. Ausnahmsweise kommen sie auch im Gesicht vor und zwar in der Nasenflügelfurche und im äußeren Gehörgang bei stark genährten Kindern auch in den tiefen Falten des Halses. Sie sind einer Syphilispapel gleichzusetzen, in welcher die Epidermis durch Akanthose gewuchert ist und entstehen nicht aus ulzerierenden Syphiliden, wie etwa die Phraemboesia syphilitica, man findet mithin auch nicht die Entwicklungsstufen, die darauf hinweisen (s. auch die Erkrankungen der behaarten Kopfhaut).



Fig. 35. Carcinoma in lupo vulgari.

Bei Scrophuloderma und bei den Sykosisformen können der phramboesiformen Syphilis ähnliche Bildungen entstehen.

Das Skrophuloderma entsteht häufiger auf anderen Körperstellen, Extremitäten (s. diese), Hals usw. (Fig. 39, 40), aber auch im Gesicht — wie schon früher erwähnt wurde — als als eine kutane oder subkutane, meist unregelmäßige, selbst lappig begrenzte, mäßig derbe Geschwulst, die in ihrem Innern allmählich schmilzt, und zwar nicht wie das syphilitische Gumma von einem Punkt aus, sondern aus mehreren Punkten. Die Haut wird dann in größerer

Ausdehnung unterminiert, livid, verdünnt, morsch. Sie wird an mehreren Stellen oder bei deren Konfluenz von einer ganz unregelmäßig zerklüfteten — nicht, wie bei Syphilis abgerundeten — Öffnung durchbrochen. Es entleert sich eine dünnflüssige, mit Krümeln durchsetzte Flüssigkeit. Der weitere Verlauf ist ein eminent chronischer. Die in der Höhle sich entwickelnden Granulationen sind ödematös, matsch; wenn es nach längerer Zeit zur Heilung kommt, so ist die entstandene Narbe nicht rund begrenzt, nicht dünn und glatt wie die nach einem syphilitischen Gumma, sondern hart, balkig, strahlig (s. Fig. 40), zuweilen sogar cheloidartig. Auf Tuberkulininjektion reagiert die Geschwulst und das Geschwür lokal.



Fig. 36. Pseudoabszeß bei Sycosis trichophytica p. Myzelien, Methylenblau (Ehrmann und Fick, Histopathologie), Wien-Hölder 1906.

Der Lupus verrucosus (vgl. die Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten). Aus dem Grunde eines Skrophuloderma und in seiner Umgebung erheben sich manchmal wie aus ulzerösen Syphiliden, verruköse Bildungen. Diese sind aber nicht matsch, nicht von einer schmierigen Kruste bedeckt, sondern hart und von trockener Beschaffenheit; vielfach entsteht dieser verruköse Lupus auch primär mit papulösem kombiniert. Er gibt die lokale Tuberkulinreaktion und zeigt histologisch den typischen Bau eines Lupus vulgaris mit Tuberkelknötchen.

Differentialdiagnose. Die oben erwähnten Knoten und Abszesse der Sycosis vulgaris unterscheiden sich vom Skrophuloderma durch die begleitenden typischen Sykosiserscheinungen, durch die Akuität ihres Entstehens und durch die rasche Heilungstendenz nach Eröffnung oder Ablösung der Kruste, von jener Sykosisform, die man

früher, ehe die pyogenen Kokken als Krankheitserreger der Sykosis bekannt waren, als Follikulitis oder Sycosis parasitaria (kat exochen) bezeichnete, durch das Fehlen der für die letztere charakteristischen Pilzelemente des Trichophyton, die besonders in Abszessen in den Haarbälgen, den leicht extrahierbaren Haaren sich findet, was ich sofort weiter besprechen werde. Die Differentialdiagnose von syphilitischem Gumma, die später noch ausführlich besprochen werden wird, ergibt sich aus dem Gesagten. Beim syphilitischen Gumma ist die Wassermannsche Reaktion gewöhnlich positiv, wenn nicht Hg-Behandlung vorausgegangen war, bei Kombination von Lues mit Skrofulose, die nicht selten vorkommt, könnte natürlich der positive Ausfall der Wassermannschen Reaktion zu diagnostischen Trugschlüssen führen.

Die Sycosis parasitaria Köbner (S. hyphogenes, S. trichophytica, Kerion Celsi, Trichophytia profunda) [Tab. XVII, Fig. 3; Tab. XVIII, Fig. 5; Tab. XXIV, Fig. 1] ist ein Produkt des in die Haarbälge eingewachsenen, knotige Infiltration, sowie Schmelzung des umgebenden Gewebes veranlassenden Pilzes, nach Sabouraud am häufigsten des Trichophyton gypseum der Pferde. Die Erkrankung tritt nicht bloß auf der behaarten Gesichtshaut, sondern zuweilen auch auf der behaarten Kopfhaut (s. d.), in der behaarten Haut der Extremitäten, speziell der Hände auf, besonders bei Leuten, welche mit Pferden oder Gegenständen, die mit solchen in Berührung kamen, zu tun hatten. Ob auch die Trichophytonpilze, welchen andere Tiere als Nährböden dienen, dieselbe oder ähnliche Trichophytie erzeugen können, soll hier, als nicht in den Rahmen unserer Besprechung gehörig, unerörtert bleiben[1]).

Zuweilen kann man noch das erste Stadium der Erkrankung erkennen und zwar in Form scheibenförmiger Gruppen von Pusteln auf gemeinsamer geröteter Basis usw. an den Grenzen der behaarten Stellen, oder als oberflächliche, nach außen mit einem scharfen, rot halonierten Rande umgebene flächenhafte Entzündung der behaarten Hautstellen mit Bildung von Bläschen und Pustelchen, durch deren Vertrocknung flächenhafte Krusten enstehen, nach deren Entfernung infiltrierte, nässende Haut freiliegt. Ein solches Bild sahen Sie in Tab. XIII, Fig. 5. Später aber entwickelte sich auch in unserem Fall das Bild, welches sie auf Tab. XVIII, Fig. 5 sehen, nämlich die typische knotige Trichophytia profunda, unebene, flache, runde Infiltrate und Knoten, deren Unebenheiten davon herrühren, daß die zu Büscheln zusammengedrängten Haare, soweit sie nicht ausgefallen sind, aus kleinen, trichterförmigen Vertiefungen hervorragen. Bei Druck auf die Knoten entleert sich aus den Öffnungen seröser, muffig riechender Eiter. In anderen Fällen, wie auf Tab. XVII, Fig. 3, entstehen kugelige, verhältnismäßig glatte, von eiternden Punkten durchsetzte Knoten, die solange das Infiltrat nur in der Tiefe sitzt, weniger rot erscheinen, um bei stärkerem Wachstum eine stärker gerötetete, von Eiterpunkten siebartig durchlöcherte Oberfläche zu zeigen. Die Haare folgen einem leichten Zuge und in ihnen sind die typischen Pilzelemente nicht nachweisbar, weil der außerhalb und in der äußeren Haarscheide wachsende Pilz beim Herausziehen leicht abgestreift wird, und im Hautgewebe oder Abszeß verbleibt (Fig. 36, S. 61). Nur die in der äußersten Peripherie im Knoten sitzenden frisch erkrankten Haare (Fig. 37, S. 63) zeigen sich von Pilzelementen, Myzelfäden und Gonidien auch nach dem Ausziehen umgeben. Sonst findet man sie im Eiter der Pseudoabszesse und zwar gröbere und feinere Myzelfäden und zahlreiche Gonidien (Sporen) isoliert oder in Reihen angeordnet. Das Kulturverfahren, auf Sabourauds Nährboden (Maltoseagar) ergibt verschiedene Formen von Kulturen (s. Fußnote auf die einzugehen außer dem Rahmen dieser Vorlesungen liegt.

1) Sabouraud kennt noch eine trockene knötchenförmige Trichophytia barbae erzeugt von Tr. rosaceum (der Vögel) eine der Impeigo ähnliche, oberflächliche, Pusteln bildende und nässende von Tr. crateriforme, eine dem Herpes tonsurans ähnliche oberflächliche trockene, mit in der Schuppendecke gekrümmten Haarstümpfen von Tr. acuminatum und violaceum.

Differentialdiagnose. Außer mit der Sycosis vulgaris lupoides kann die Sycosis trichophytica (hyphogenes) auch mit dem eben besprochenen Skrophuloderma verwechselt werden. Die wesentlichen, differentialdiagnostischen Momente zwischen beiden Erkrankungen liegen im folgenden: Die Sykosis tritt selbstverständlich nur an jenen Stellen auf, wo starke Grannenhaare vorhanden sind. Das Skrophuloderma kann überall auftreten, mit Vorliebe jedoch an solchen Stellen, wo Drüsen zu finden sind, also in der Fossa retromaxillaris, in der Regio parotidea und in der Fossa canina. Es gehen ihm lange dauernde, knotige, schmerzlose, oder leicht schmerzhafte Anschwellungen des subkutanen Gewebes voraus, die langsam an einzelnen Punkten vereitern, dann fluktuieren und mit mehreren Öffnungen nach außen durchbrechen, die sich später zu Fisteln umgestalten. Nie werden einzelne Haare von Eiter umspült und gelockert, dies ist außer dem raschen, auf Tage zu berechnenden Auftreten, ein charakteristisches Symptom der Sycosis trichophytica und vulgaris, zu deren Diagnose der mikroskopische Pilznachweis notwendig ist.

Folliculitis sclerotisans. Sowohl bei Sycosis staphylogenes (Fig. 38), als bei Sycosis hyphogenes (Tab. XVIII, Fig. 5) können im Verlauf, bzw. nach Ablauf des Prozesses scheinbar verruköse Bildungen der Haut auftreten. Die nach Ablauf der Sycosis staphylogenes sind von solider Epidermis überzogen, hart und zeigen fast normale Hautfarbe oder selbst ein narbiges Aussehen. (Sycosis, seu Folliculitis sclerotisans, Ehrmann, Acne cheloidea, Bazin-Mibelli, Sycosis phramboesiformis, Hebra, Dermatitis papillaris, Kaposi). Sie bildet sich im Gegensatz zu Syphilis phramboesiformis und — teilweise wenigstens — zum Lupus verrucosus ohne vorausgegangene Ulzeration, enthält aber zuweilen noch miliäre Abszesse. Die verrukösen Bildungen im Verlaufe der Sycosis hyphogenes (Tab. XVIII, Fig. 5) bestehen noch ganz aus frischen Entzündungsprodukten mit Pilzelementen und Eiter, schwinden rasch auf die gewöhnliche Therapie dieser Krankheit, ich nenne sie Trichophytia phramboesiformis. Die nach Sycosis vulgaris bestehende derbere, narbenähnliche

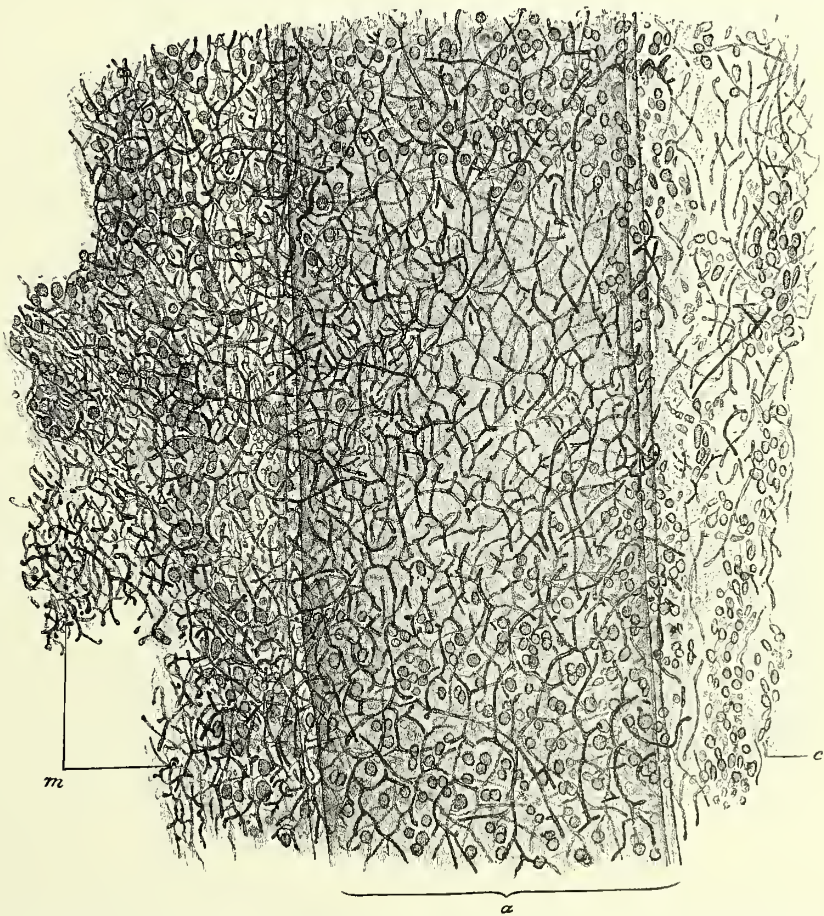


Fig. 37. Stück eines ausgezogenen Haares (*a*) aus der Randpartie von Sycosis trichophytica, Färbung nach Waelsch, *m* Myzelien, *c* Gonidien. Aus Ehrmann, Erkrankungen des Follikularapparats in Mraček's Handbuch, Hölder-Wien 1902.

Sycosis sclerotisans, phramboesiformis Hebra (s. auch Tab. XXIII, Fig. 1) heilt ohne längere Therapie Exzision, Elektrolyse, Röntgensrahlen usw.) überhaupt nicht.

Ohne vorausgegangene Ulzeration kommt — allerdings in selteneren Fällen — die Tuberculosis verrucosa cutis, die man sonst vorwiegend auf den Händen zu sehen bekommt, auf der Lippe vor. (Tuberculosis verrucosa cutis der Hand s. Erkrankungen der Extremitätcn.)

Es kommen ferner differentialdiagnostisch die schon besprochenen syphilitischen Gummen in Betracht und zwar die echten, zentral verkäsenden, die ebensowenig als das Skrophuloderma an die behaarten Hautpartien gebunden sind, zwar verhältnismäßig rasch entstehen, aber doch nie so rasch wie die Knoten der Sycosis trichophytica, im Gegensatz zu dieser sofort als Knoten beginnen, auch nie besondere Erscheinungen an den Haaren bewirken, immer von einem Punkte erweichen und nur mit je einer Öffnung perforieren usw. Ich muß Sie im übrigen auf das früher Gesagte (S. 55) und noch zu Besprechende (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten) verweisen und gehe zur Besprechung der Blastomykose und Aktinomykose über.

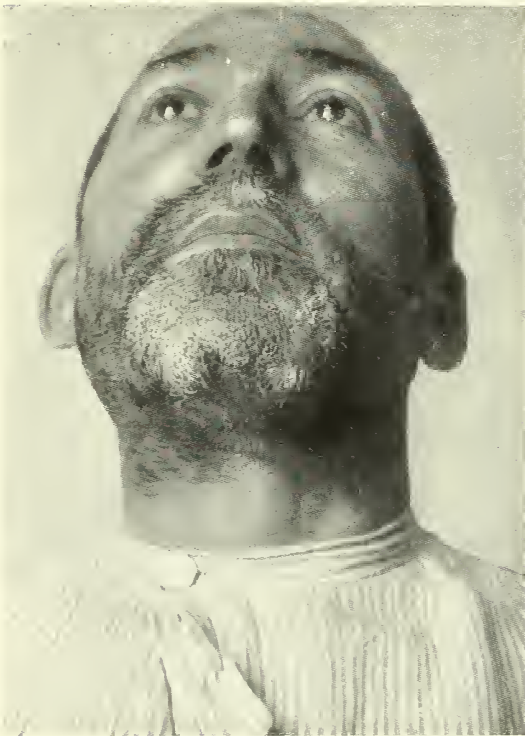


Fig. 38. Folliculitis (Sykosis) scleiotisans (Ehrmann), Dermatitis papillaris (Kaposi).

Die Aktinomyceskrankheit vom Rind herrührend (Fig. 41, 42, 43) macht Erscheinungen, die dem Skrophuloderma sehr ähnlich sehen, so daß schon Kaposi der Meinung war, es mögen früher viele Fälle von Aktinomykosis für skrophulöse Hautabszesse gehalten worden sein. Im Gesicht kommt die Aktinomykose auf der Backe und der Kieferngegend, dann auf dem Halse vor. Sie geht entweder von der Haut als primäre seltenere Form aus, oder sie greift von der Schleimhaut als die sekundäre, häufigere Form, auch vom Knochen (Kiefer), am Thorax von der Lunge aus, dann von den Bauchorganen auf die Haut über, wie in einem Fall von Rille. Die Pilzelemente gelangen meist mit Getreidegrannen in den Mund.

Sie beginnt bei primärer Erkrankung der Haut mit gut begrenzten, in der Haut selbst liegenden Knoten von Bohnen- bis Kleinwallnusgröße. Selten kommt ein einziger, oder ein aus mehreren zusammengesetzter unregelmäßiger Knoten vor. Langsam rötet sich die Haut über der ganzen Ausdehnung des Infiltrats, die Röte wird immer intensiver, die Haut in der Mitte des Knotens bläulich, verdünnt, durchscheinend. Man sieht dann durch die verdünnte Decke eine mit gelben Körnchen durchsetzte, durchscheinende Masse, während in der Peripherie die verwachsene, erythematöse, zirkuläre Röte fortbesteht oder sich noch vermehrt. An der Basis fühlen sich die Knoten härtlich, im Zentrum aber sehr weich an. Nach Punktion der weichen Stelle entleert sich zunächst nicht etwa eine reichliche eitrige oder eiterähnliche Flüssigkeit, sondern nur etwas blutiges Serum oder gelatinöse Masse, zuweilen schon mit spärlichen, gelben Körnchen. Diesem Umstande kommt diagnostische Bedeutung zu, besonders wenn man die absolute Schmerzlosigkeit der Knoten in Betracht zieht. Neben diesen stark vorgewölbten Knoten findet man weniger elevierte, von wenigen Zentimetern Breitendurchmesser, die gerötet, in ihrer Farbe

sich von ihrer Umgebung ziemlich scharf absetzen. Ihre Oberfläche ist trocken, unregelmäßig gefurcht, die Furchen begrenzen an Krokodilhaut erinnernde Felder, in welchen man gelbliche, eingesprengte Züge beobachten kann (Fig. 42); alle diese Erscheinungen treten bald vereint, bald jede für sich auf, besonders die Knotenform. Alle können sich bei entsprechender Behandlung involvieren, ohne daß es im Zentrum zu offener Ulzeration kommt. Der Zerfall entwickelt sich entweder an der Oberfläche oder in der Tiefe. Auf den erweichten, bläulichen Stellen der Knoten bildet sich je ein unregelmäßiges, mit geröteten, zerklüfteten und unterminierten Rändern versehenes Geschwürchen, das wenig sezerniert und in welchem man, wenn es nicht gerade verkrustet ist, häufig schon gelbliche Körnchen bemerkt. Die Zahl solcher Geschwürchen und ihre Anordnung hängt von der Zahl und Anordnung der Knoten ab.



Fig 39. Scrophuloderma (Gumma scrophulosum).

Bei Ulzeration in der Tiefe entstehen knotige, an Skrophuloderma oder Gummen erinnernde Bildungen. Wo Hautmuskeln (mimische Muskeln, Platysma) sich befinden, ist ihre Form länglich, wulstförmig. Wo mehrere beisammen stehen, sind sie einander etwa so angepaßt wie Gehirnwindungen. Die Erweichung folgt diesen länglichen Formen und wir haben es dann mit fistulösen Gängen zu tun, besonders auf den seitlichen Halspartien, während im Gesicht Knoten mit Kugeloberfläche oder ovalen Formen entstehen (Fig. 41). Um die Fistelmündungen findet sich je eine rote, vorgewölbte, ödematöse, leicht eindrückbare Stelle. Die Mündung selbst ist gelblich und läßt einen gelblich blutigen, zuweilen mehr eiterähnlichen Inhalt zutage treten, in welchem wiederum die charakteristischen gelblichen Körnchen, die Aktinomycesdrusen wahrzunehmen sind (Fig. 44). In der Richtung der Fisteln breitet sich der Prozeß peripher aus. Bei Sekundärinfektion mit Streptokokken und anderen Eitererregern können Erysipele und Abszesse anderer Art entstehen.

Verschieden von der primären Aktinomykose ist die sekundäre, bösartigere, die gewöhnlich von der Mund- und Rachenschleimhaut, und zwar namentlich vom Ober- und Unterkiefer ausgeht; sie ist in ihrem Anfang eine Knochenerkrankung, an welche sich dann die Erkrankung der Subkutis in ulzerös gummösen Formen anschließt.

Eine häufige Begleiterscheinung der Knochenaffektion ist Trismus und Schmerzhaftigkeit, die im Beginne an gewöhnliche Periostitiden (infolge von Zahnkaries) gemahnt.

Differentialdiagnose. Sie erinnern sich, daß ich Sie auf die Ähnlichkeit der Hautaktinomykose mit Skrophulodermen aufmerksam machte. Der klinische Unterschied zwischen beiden Formen beruht in der Art des Auftretens der Knoten. Beim Skrophuloderma entstehen weniger harte, nicht so stark gerötete und bläulich werdende Knoten, das Skrophuloderma führt zu einer gleichmäßigen Fluktuation der ganzen Geschwulst, während bei der Aktinomykose in der Peripherie harte, selbst an Neoplasmen erinnernde, im Zentrum weiche Geschwülste entstehen. Auch fehlen beim Skrophuloderma die gyriähnlichen Wulste welche die Aktinomykose auszeichnen. Die Perforation des Skrophuloderma beginnt nicht mit einem vorhergehenden Durchsichtigwerden der verdünnten Haut wie bei Aktinomykose. Sie geschieht an mehreren Stellen und fördert nicht eine gelatinöse und seröse Flüssigkeit zutage wie bei Aktinomykose, sondern einen gelblichen, trüben, dünnflüssigen, stark krümeligen Eiter, dem namentlich die charakteristischen gelblichen Aktinomyceskörnchen (Aktinomycesdrusen) fehlen.



Fig. 40. Narben nach Scrophuloderma.

Den syphilitischen Gummen fehlt außerdem die dicht aneinandergedrängte Anordnung der Knoten, wie sie der Aktinomykose eigentümlich ist. Die scharf gezeichneten, kreisförmigen oder ovalen Perforationsöffnungen der Gummen fehlen bei der Aktinomykose. Es fehlen auch die käsigen Massen, die in der Tiefe der syphilitischen Gummen sitzen, es fehlt die den Gummen eigentümliche zentrale oder exzentrische Heilung und Vernarbung und das gummös serpiginöse Weiterschreiten am Rande (vgl. Tab. XVII, Fig. 1).

Eine gewisse Ähnlichkeit besteht auch zwischen der Sycosis parasitaria (Trichophytia barbae) und der Aktinomykose. Die erstere fällt jedoch schon durch ihre ausschließlich auf den behaarten Teil des Gesichts beschränkte Lokalisation auf, ferner durch die große Anzahl bloß punktförmiger, eiternder Öffnungen, im Gegensatz zu den von vorgewölbter, aufgeworfener und verdünnter Haut umgebenen, ausschließlich im Zentrum je eines Aktinomycesknoten befindlichen größeren Öffnungen.

Banale Phlegmonen manifestieren ihre Eigenart schon durch das Fieber und die hochgradige Schmerzhaftigkeit in ihrem Entstehen und ihrem Verlaufe und durch die Beschaffenheit ihres typischen Eiters. In allen Fällen kann aber die endgültige Diagnose der Aktinomykose nur durch den Nachweis der charakteristischen strahlenförmigen Pilzdrusen der Oospora bovis geführt werden, die zerzupft in verzweigte, kolbenförmig endigende Fäden und Ketten zerfallen.

Der Furunkel steht zur Sycosis vulgaris insofern in Beziehung, als er ebenfalls durch Staphylokokken erzeugt wird und nicht selten in sich die Keime trägt, die in die umgebenden Haarbälge verschleppt, bzw. verrieben, Sycosis staphylogenes erzeugen. Er entsteht — wie Sie wissen — durch Eindringen von Staphylokokken in die tieferen Hautschichten oder in die Subkutis, auf dem Wege eines Haar- oder Talgfollikels einer Schweißdrüse usw., und bildet zunächst eine stark gerötete, schmerzhaft derbe Infiltration der Haut, von meist konischer Form, an deren Spitze eine ganz oberflächlich sitzende Pustel zu sehen ist, jenem Haarbalgtrichter angehörig, der zuerst die Staphylokokken aufnahm und ihnen den Weg in die Tiefe darbot. Erst später tritt um den mittlerweile in der Tiefe entstandenen nekrotischen Bindegewebspfropf die eigentliche reaktive demarkierende Entzündung und Eiterung auf, wobei das derbe Infiltrat nach der Tiefe und Breite sich noch ausdehnt, die regionären Lymphdrüsen anschwellen, Fieber eintritt und die Schmerzhaftigkeit sich steigert. Dann erfolgt durch Eiterung die Loslösung des Pfropfes, Eröffnung des Abszesses, aus dem der zunächst noch nicht ganz gelockerte weißlichgrüne Pfropf hervorragt. Mehrere dicht beisammen stehende und konfluierende Furunkel bilden den Furunkelanthrax (s. Differentialdiagnose, auch Jodo- und Bromoderma S. 54).



Fig. 41. Aktinomykose der Haut (Rille, Lehrbuch, Jena, G. Fischer.

Der Milzbrandkarbunkel (Pustula maligna) (Fig. 45), dessen Erreger bekanntermaßen der Milzbrandbazillus (Bacillus anthracis) ist und der von Schafen, Rindern, Rehen usw. direkt oder durch Vermittlung tierischer Rohmaterialien, Fleisch, Haut, Haar und Wolle, auf die Haut der damit beschäftigten Personen, seltener durch Insektenstich, übertragen wird. Es entsteht ein bis drei Tage nach der Übertragung ein besonders in der Mitte elevierter Fleck, der einem Insektenstich ähnlich, auch wie dieser Brennen und Jucken verursacht. Bald zeigt sich da ein mit gelblicher, gelblichbräunlicher oder rötlichbräunlicher Flüssigkeit gefülltes, stecknadelkopf- bis hanfkorngroßes Bläschen, das bei dicker Blasendecke auch bläulich erscheint, während die Umgebung blau, livid gefärbt ist, mit fleckweisem Stich ins gelbliche, und allmählich, immer mehr anschwellend, der Tiefe und Fläche nach sich verhärtet, ohne besondere Schmerzen zu erzeugen. Die Bläschen vertrocknen zu einem bräunlichen, später schwarzen Schorf von beträchtlicher Dicke, der vom Infiltrat überwallt wird. Unterhalb des Schorfes findet man eine schmierige, gelatinöse Masse. In der Umgebung entstehen, oft kranzförmig angeordnet, neue Bläschen und Infiltrate, die denselben Verlauf nehmen, ferner starkes, entzündliches Ödem, Lymphangitis und Adenitis.

Eine andere Verlaufsweise des Milzbrands besteht in der Bildung zahlreicher kleiner Pusteln, längs der infizierten Hautverletzung (Schnitt- oder Kratzwunde) oder in der Bil-



Fig. 42. Aktinomykose der Haut (Illich, Die Aktinomykose, Wien, Safár).

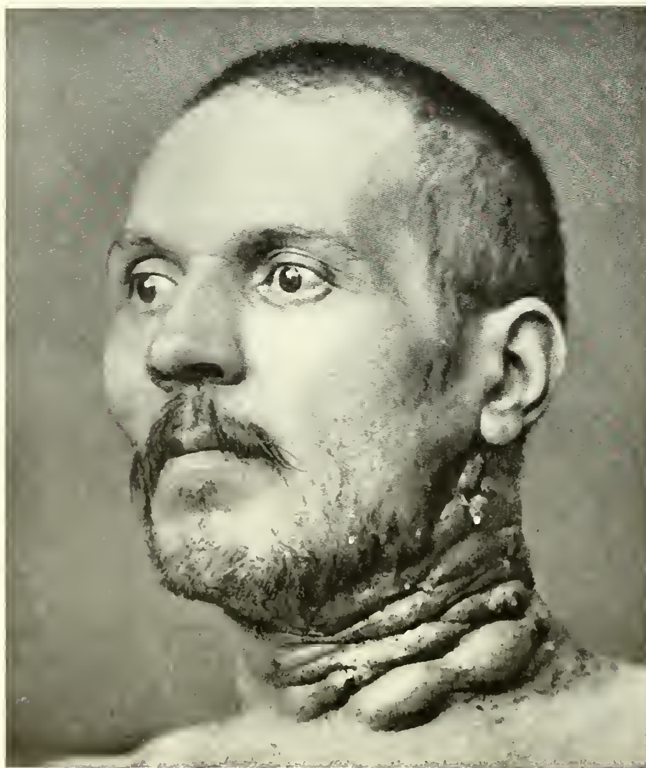


Fig. 43. Aktinomykose der Haut (Illich, Die Aktinomykose, Wien, Safár).

dung eines bläulichen, mattgelblichen, gelatinös und teigig weichen Ödems, ohne Pustelbildung (Oedème charbonneux) besonders auf den Augenlidern und den Lippen, der Zunge, mit vertrocknenden Bläschen und Blasen in der Peripherie. Außer der Gesichtshaut pflegen auch die anderen unbedeckt getragenen Körperstellen Sitz der Infektion mit Milzbrand zu sein: die Arme, der Hals usw. Werden Milzbrandbazillen in die Blutbahn verschleppt, so kommt es zu Embolien in inneren Organen und dann zu einer letal endigenden Allgemeinerkrankung, ebenso wenn die Anthraxbazillen durch Genuß von Fleisch milzbrandkranker Tiere usw. per os in den Darmkanal oder z. B. bei Tapezierern, Lumpensortierern usw. durch Einatmen in die Luftwege gelangen (Hadernkrankheit). Unter hohem Fieber, Prostration, Delirien, Coma, Dispnöe, Erbrechen kommt es zur Bildung zahlreicher Knoten auch auf den bedeckten Körperstellen, schließlich zum Exitus. Wenn weitere Verschleppung von Seite einer kutanen Übertragung nicht erfolgt, so demarkiert sich nach kurz dauerndem Fieber — höchstens bis zu 39° — das nekrotische Gewebe, stößt sich ab und der Prozeß geht durch Granulation und Vernarbung in Heilung über.

Die Differentialdiagnose des Furunkels und des Milzbrandanthrax ist bei genauer Betrachtung des Verlaufes, sowie auch der anatomischen Veränderung nicht schwer. Bei Furunkelanthrax erfolgt die Nekrose im Innern der fertigen Infiltration, beim Milzbrandfurunkel von der Oberfläche aus. Im letzteren Falle geht der Zerfall von einem Bläschen aus. Bei Furunkelanthrax leitet die anfängliche Pustel nur den Beginn der harten Infiltration ein, während die nekrosierenden Veränderungen erst viel später und in tieferen Schichten eintreten. Wenn der Furunkelanthrax nach außen durchgebrochen ist, so sieht man aus der Tiefe durch die Perforationsöffnungen die weißen, weichen,

weißlichgrünen, faserigen, nekrotischen Massen der Pfröpfe herausragen. Beim Milzbrandanthrax sieht man da einen schwarzen verhärteten, trockenen Schorf.

Die definitive Diagnose von „Milzbrand“ kann selbstverständlich nur durch den direkten Nachweis der bekannten Milzbrandbazillen im Blaseninhalt geführt werden.

Das Milzbrandödem könnte noch mit Erysipel und Phlegmone, besonders Streptokokkenphlegmone verwechselt werden, doch zeigt das Erysipel viel stärkere Rötung und Derbheit, ist schärfer begrenzt und ungemein schmerzhafter als ein Anthraxödem, die Phlegmone ist viel schmerzhafter, tiefer, auch wenig umschrieben, die Eiterung sehr tief sitzend.

Die Blastomykosen (Zymonematosen, Exascosen de Beurmann und Gougerot), (Tab. XIX, Fig. 1) der Haut sind mehrfacher Art, die eine verdankt ihre Entstehung echten Hefepilzen wie die von Busse und Buschke mitgeteilten (Saccharo- und Parasacharomykosen) oder solchen, die in der Kultur den Fadenpilzen nahestehen und auch ovoide Hefezellen zeigen und als Oidiomyzeten bezeichnet werden (Gilchrist, Montgomery und nach ihm andere amerikanische Autoren).

Sie bilden teils kutane Abszesse von Hanfkorn- bis Erbsengröße, teils subkutane Eiterungen von Haselnuß- bis Walnußgröße und Lymphdrüsentumoren, die ebenfalls zerfallen und Geschwüre bilden können.

Eine zweite Art von Veränderungen, die von den „Blastomyzeten“ erzeugt werden, sind granulationsähnliche und papillomatöse Wucherungen des Bindegewebes, Zymonematosen. Ihr Sitz sind besonders das Gesicht (Fig. 46, 47) und die Hände, seltener der Stamm (s. d. betreffende Vorlesung). In manchen dieser Fälle erfolgt Verschleppung der Pilze und Metastasenbildung in inneren Organen, besonders in den Lungen.

Die meisten Fälle wurden bisher aus den Vereinigten Staaten von Amerika mitgeteilt, besonders aus Chicago und den angrenzenden Landstrichen. In Österreich, Deutschland und Frankreich sind bis zum Jahre 1909 nur vereinzelte Fälle gesehen worden. Sie betreffen meist die unteren Bevölkerungsschichten.

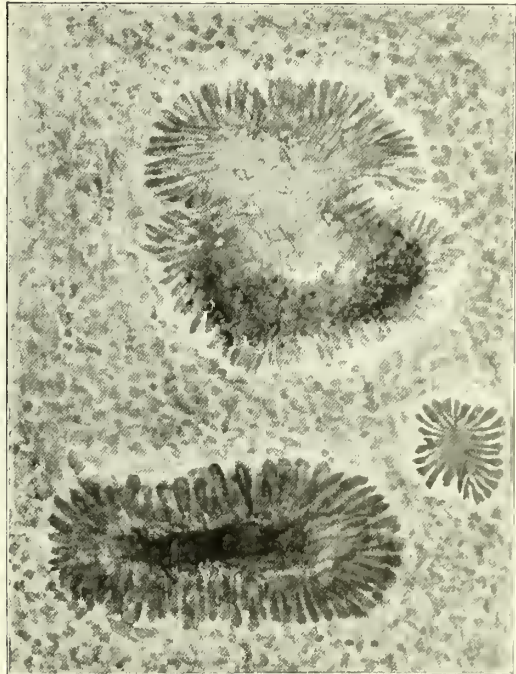


Fig. 44. Aktinomycesdrusen aus einem Abszeß.

Die Differentialdiagnose muß bei den subkutanen und Drüsenabszessen sich hauptsächlich mit der Frage befassen, ob Blastomykose irgendwelcher Art, Aktinomykose, Skrophulose oder syphilitische Gummen; bei einer verrukösen Hautaffektion, ob Blastomykose oder Lupus papulosus bzw. Lupus verrucosus oder Skrophuloderma mit Lupus verrucosus, eventuell Syphilis phramboesiformis oder Acne confluens (Tab. XV, Fig. 3), in weiterer Ferne ob Epitheliom vorliegt. Der Nachweis der Pilzelemente im Eiter der Abszesse wird die Diagnose selbstverständlich entscheiden, aber es muß erst das klinische Aussehen der Affektion, das Fehlen anderweitiger Erscheinungen von Skrophulose, der negative Ausfall der Wassermannschen Reaktion die Veranlassung dazu geben, das Sekret auf Blastomyceten zu untersuchen.

Besonders müssen kleine miliäre Abszesse, wo solche vorhanden sind, zunächst den Gedanken an Blastomykose erwecken, weil sie dem Lupus vulgaris nicht entsprechen (s. S. 20ff., Tab. XIX, XX); nur bei der als Acne exulcerans nasi serpiginosa von Kaposi beschriebenen,

sicher dem Lupus angehörenden Form (Tab. XIX), kommt auch etwas ähnliches vor, aber es handelt sich bei der letzteren nicht um Pusteln, sondern um follikelähnliche Nekrosen einzelner Knötchen und nicht um Eiterungen wie bei der Blastomykose. Die vollständige Abwesenheit primärer Lupusknötchen, die eigentümlich kranzförmige Anordnung der Pusteln in Fig. 1, Tab. XIX, müssen ebenfalls die Gedanken nach der Blastomykose hinlenken. Mit Lupus hat die Blastomykose den scharfen Rand gemeinsam, der aber bei beiden nicht die schön geschwungenen, bogenförmigen Randlinien des auch scharf begrenzten serpiginösen Syphilids (Tab. XX, Fig. 2, 3), sondern eine mehr unregelmäßige, zackige, von randständigen, aber ungleichmäßig angeordneten Knötchen gebildete Begrenzung zeigt. Diese sind bei Lupus weich, leicht eindrückbar, gelblich-bräunlich, während die Blastomykose-Effloreszenzen anfangs härtlich sind, dann in der Mitte zerfallen und Pusteln bilden.

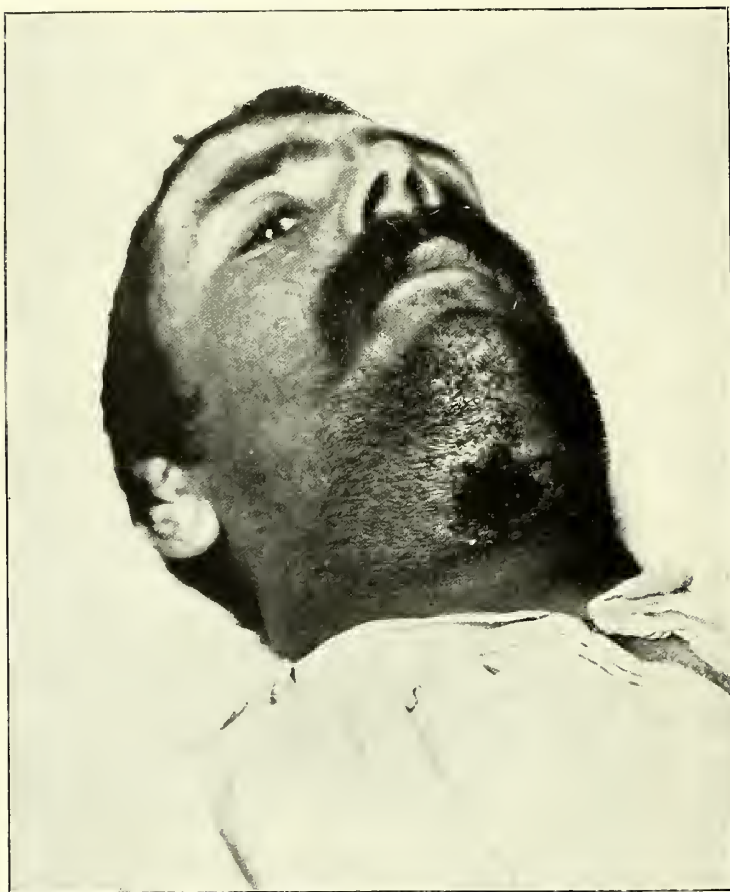


Fig. 45. Milzbrandkarbunkel, Rilles Fall (Rille, Lehrbuch, Jena, Gustav Fischer).

Nur die Differentialdiagnose von Lupus verrucosus macht hier einige Schwierigkeiten, und es wird wohl Fälle geben, wo die Unterscheidung zwischen Lupus verrucosus und Blastomykose nur auf histologischem Wege wird gemacht werden können, wenn auch, wie Buschke meint, die papillären Exkreszenzen bei der Blastomykose weicher, blutreicher und länger sind als bei Lupus, wo sie von mehr harter und horniger Beschaffenheit seien. Zwischen der gesunden Haut und papillären Exkreszenzen der Blastomykose pflegt, nach Buschke, ein mehr oder weniger breiter, infiltrierter, meistens auch etwas zyanotisch aussehender Rand zu liegen, welcher abszeßähnliche Einschmelzungsherde, Ulzerationen aufweist, gerade so wie das Zentrum der ganzen veränderten Hautfläche. Der eigentümliche, wallartige Rand, der auch auf dem Bilde (Tab. XIX, Fig. 1) zu sehen ist nnd in einzelnen Fällen zugleich mit zentraler Involution vorkommt — wie es auch von Finger beschrieben wurde — unterscheidet die Blastomykose von einer etwa nur auf Nase und Lippe lokalisierten Acne vulgaris confluens. Bei der Acne rosacea findet man auch die charakteristischen erweiterten Gefäße, der Kranke empfindet dabei subjektive Beschwerden, Brennen und leichte Schmerzhaftigkeit, ferner ist Status seborrhoicus vorhanden. Bei der Blastomykose fehlen die subjektiven Beschwerden und auch der Status seborrhoicus gehört nicht dazu. Die Akne zeigt jeden Tag ein anderes Aussehen, indem Pusteln verschwinden und an anderen Stellen wiederkommen, und auch die Röte sich jeden Tag ändert, die Blastomykose ist ein nur langsam sich verändernder, viele Jahre

fortdauernder progressiver Prozeß. Große Ähnlichkeit zeigt die Blastomykose mit Syphilis, was Sie um so eher begreifen, wenn Sie Tab. XIX, Fig. 1 mit Tab. XX, Fig. 2, 3 vergleichen werden; denn der scharfe wallartige Rand kommt bei beiden Formen vor, nur ist er bei Syphilis schön bogenförmig gezeichnet, bei Blastomykose feinzackig, und da es sich nur um papulöse bzw. tuberöse Syphilisformen handeln kann, findet man nicht Pusteln, sondern entweder aneinandergereihte mehr oder weniger flache bräunliche Infiltrate oder konfluierte, zu einem bogenförmigen Wall zusammengeflossene bräunliche Elevationen, die oberflächlich ulzerieren und mit einer Kruste sich bedecken, aber keine echten Pusteln sind und dementsprechend besteht auch in der Peripherie keine akute Rötung.

Mit voller Sicherheit und definitiv kann auch hier die Diagnose nur durch den histologischen und kulturellen Nachweis der Pilze erbracht werden. Im nativen Präparat des Eiters oder des Gewebes zeigen sich besonders bei Zusatz von 10%iger Kalilauge kugelige oder ovoide Körper, mit stark lichtbrechender doppelt konturierter Membran. Innerhalb der letzteren Granula und sporenähnliche Bildungen, sowie Vakuolen. In dem nach Gram und Weigert sowie mit basischen Anilinfarbstoffen gefärbten Präparate ist die Membran vom



Fig. 46. Blastomykose (Dermatitis vegatans papillomatosa Zymonematose), Hyde und Montgomery.



Fig. 47. Blastomykose (Zymonematose), de Beurmann und Gougerot (Hyde und Montgomery).

Granuloplasma durch eine klare Schicht von verschiedener Dicke geschieden. Als Erscheinung der Sprossenbildung findet man paarweise zusammenhängende Körper, biskuitförmige Bildungen, überhaupt verschiedene Stadien der Sproßbildung. Die Größe der Zellen variiert in beträchtlichem Maße von 7—20 μ, wohl auch etwas darüber und darunter. Kulturen lassen sich leicht aus frisch eröffneten Abszessen, besonders den miliären Randabszessen gewinnen auf Blutserum-Glyzerinagar, Traubenzucker und Bierwürzeagar. Besonders bei Zimmertemperatur bilden sie auf Glyzerinagar Lufthyphen. Sie bilden in flüssigen Nährböden staubförmige Trübung oder bröckelige Massen, auf festem Agar weißlichen gelblichen Belag, der je nach der Temperatur bald trockener, bald feuchter ist (Fig. 48).

Die Fortpflanzung geschieht durch Sprossung, manchmal wird Sporenbildung und Auswachsen zu Myzelfäden beobachtet.

Die Sporotrichose (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten) ist eine Erkrankung, die bald mehr chronisch, bald akut verläuft. Ihre Krankheiterreger sind Fadenpilze, das Sporotrichon-Schenkii, Beurmannii usw. Genauere Kenntnis der Krankheit verdanken wir den

Untersuchungen de Beurmanns. Seither mehrt sich von Jahr zu Jahr die Zahl der bekannten Fälle. Die Krankheitsprodukte der Sporotrichose sind polymorph, bald syphilitische Gummen, bald Skrophuloderma und Tuberkulide vortäuschend.

Das sporotrichotische Gumma, von dem ich Jhnen ein Beispiel auch auf dem Unterschenkel (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten) zeigen kann [1]), stellt einen harten elastischen, auf der Unterlage beweglichen, derben, indolenten Knoten in der Kutis oder Subkutis dar. Die Haut über dem Knoten ist zunächst verschieblich, wenig vorgewölbt und von normaler Farbe. Im Verlauf einiger Wochen nehmen die Knoten an Umfang zu, werden bis walnuß- und taubeneigroß und verwachsen mit der Haut. Diese wird livid oder dunkelrot, auch bräunlichrot. Dann erweichen sie im Zentrum und fluktuieren. Sie eröffnen sich wohl auch spontan und dann entleert sich ein mukopurulentes, nicht sehr dickes gelbliches Sekret. Dabei bleibt die Umgebung infiltriert, hellviolett, nach außen diffus in die normale Haut übergehend. Die Ränder des sich vergrößernden Geschwürs sind unregelmäßig, zackig, nicht überhängend, nicht einmal steil abfallend, nicht akut entzündet. Der Geschwürsgrund stellt eine fast „rein granulierende Höhle" dar, die leicht in sich zusammensinkt. Selbstverständlich kann das Sekret zu einer Kruste eintrocknen. Diese Form ist, wie man sieht, sehr leicht mit Syphilis zu verwechseln. Die Momente, auf welche bei der Differentialdiagnose zu achten ist, wären folgende: Die ungruppierten syphilitischen Gummen sind nicht so zahlreich und entwickeln sich viel langsamer. Ihre Ausdehnung erreicht selten die Größe mancher sporotrichotischer Gummen. Sie perforieren mit viel regelmäßigeren Öffnungen als die sporotrichotischen Gummen. Die Ränder des syphilitischen Gumma sind, wie ich schon auseinandergesetzt habe, rund, überhängend, derb, dunkel- bis braunrot, sein Geschwürsgrund ist nicht sofort eine „rein granulierende Höhle", sondern zunächst von den käsigen Massen überzogen, grob uneben oder von einer schwärzlich graugrünen, trockenen Kruste bedeckt. Zuweilen sind die sporotrichotischen Gummen nicht regellos zerstreut, sondern sie folgen den Lymphgefäßen und sind durch derbe, indolente Stränge untereinander verbunden. Einer der so angeordneten Knoten oder Geschwüre mit verrukösem Grunde ist gewöhnlich an der Stelle einer Verletzung, der Eingangspforte des Virus entstanden (Chancre sporotrichosique de Beurmann), von ihm geht die lymphangite sporotrichosique nodulaire gommeuse aus, die nächstgelegenen Lymphdrüsen sind angeschwollen (Fig. 49, 50).

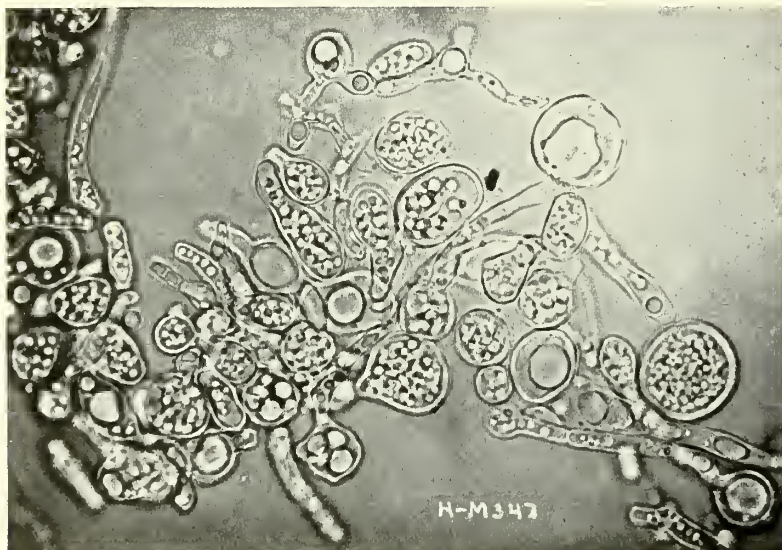


Fig. 48. Blastomyceten in der Kultur (Zymonema de Beurmann und Gougerot), nach Hyde und Montgomery.

Die dem Skrophuloderma ähnlicheren Knoten ulzerieren sämtlich wie die schon besprochenen Skrophulodermen. Während wir jedoch sahen, daß diese gewöhnlich an mehreren

1) Ich verdanke es der Freundlichkeit des Kollegen Prof. Jadassohn, der mir freundlichst die Moulage des aus der Berner Klinik von Rob. Stein publizierten Falles zur Kopie überließ.

Stellen zerfallen und perforieren, zeigen die ihnen ähnlichen Sporotrichome nur eine Perforationsöffnung; der Grund des Geschwürs ist auch nicht so matsch und mißfarbig wie der des Skrophuloderma, sondern hellrot, die Ränder dicker und plumper, ödematös, der austretende Eiter ist schleimig und gleichmäßig, während der des Skrophuloderma, gelblich, dünn, mit krümeligen Massen durchsetzt ist. Die Infiltrationszone ist beim Sporotrichom breiter, der Entzündungshof reiner violettrot. Der Einzelknoten tritt schneller auf. Alle Knoten entwickeln sich gleichmäßiger als beim Skrophuloderma, innerhalb viel kürzerer Zeit (4—8 Wochen). Die auftretenden Narben sind nicht balkig strahlig, sondern geschmeidig, nur in der Mitte etwas erhaben, klein und mit einer breiten Pigmentzone versehen. Außerdem finden sich keine multiplen Lymphdrüsen schwellungen, sondern nur regionäre ohne andere Zeichen vorausgegangener Skrophulose, wie Narben; sporotrichotische Fisteln, Knochenherde nur ganz ausnahmsweise (S. 74). Das Allgemein-



Fig. 49. Sporotrichotischer Schanker der Stirne (Vorderansicht), darunter ein Abszeß, von dem zwei lymphangitische Stränge rechts und links ausgehen, nach de Beurmann und Gougerot, les Mycoses, Paris, Baillière et fils.

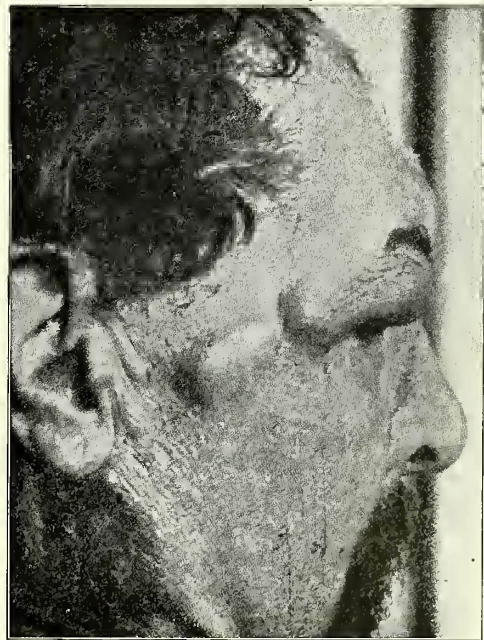


Fig. 50. Sporotrichotischer Schanker der Stirne (Seitenansicht), zwei mit Gummen besetzte, zu praeaurikulären Drüsen ziehende Stränge. de Beurmann und Gougerot, les Mycoses, Paris, Baillière et fils.

befinden ist ungestört. Dagegen finden wir bei der Sporotrichose tuberkuloide Erscheinungen, die dem Lupus verrucosus (Fig. 51 auf der Nase) und den papulonekrotischen Tuberkuliden entsprechen. Die erstere Form entwickelt sich besonders im Grund und am Rand primärer Geschwüre mit rosaviolettem Entzündungshof. Die tuberkulidähnlichen Knötchen (Sporotrichose dermique, nodulaire ulcereuse, ecthymatiforme Fig. 51) sind zerstreut und zeigen ein kleines braunes Krüstchen, die größeren eine Rupia- oder Ekthyma-ähnliche Borke, von einem Schuppensaum umgeben und ebenfalls einen rotvioletten Entzündungshof, der viel breiter als der des papulonekrotischen Tuberkulids ist; unter der Kruste kommt im Gegensatz zum papulonekrotischen Tuberkulid eine geringe Menge schleimig serösen Eiters hervor. Die Narben entsprechen denen des papulonekrotischen Tuberkulids. Die Diagnose wird sich hier wesentlich auf die anderen Erscheinungen stützen. Die meist ohne Störung des Allgemeinbefindens verlaufende Krankeit tritt zuweilen akut



Fig. 51. Sporotrichosis tuberculoides nach Bruno Bloch. Photogramm freundlichst überlassen.

auf, bei septikämischen Formen mit hohem Fieber und schweren Erscheinungen (Bloch), aber auch die einzelnen Knoten können unter stark entzündlichen Erscheinungen, wie heiße Abszesse auftreten. Von P. Marie und Gougerot wurde auch eine Ostitis sporotrichotica primitiva der Tibia mit Lymphangitis und Lymphadenitis inguinalis beschrieben, auch Wucherungen auf der Schleimhaut des Rachens und der Trachea. Die klinische Diagnose muß sich auch auf die histologische und bakteriologische stützen. Unrichtig wäre es, die Diagnose ex juvantibus auf Syphilis zu stellen, wenn die Knoten auf Jod zurückgehen.

Der Pilz läßt sich bei Zimmertemperatur auf Maltoseagar oder auf Glyzerinkartoffel züchten, seine Kolonien haben eine radiär gestreifte Aureole und werden im Laufe von 20 Tagen intensiv schwarz (Fig. 52). Er ist auf Ratten übertragbar; nach intraperitonealer Injektion tritt eine Affektion der Testikel auf, und zwar eine proliferierende und nekrotisierende



Fig. 52. Sporotrichon Beurmann, 4 Wochen alte Kultur von Bruno Bloch (medizinische Klinik 1909).

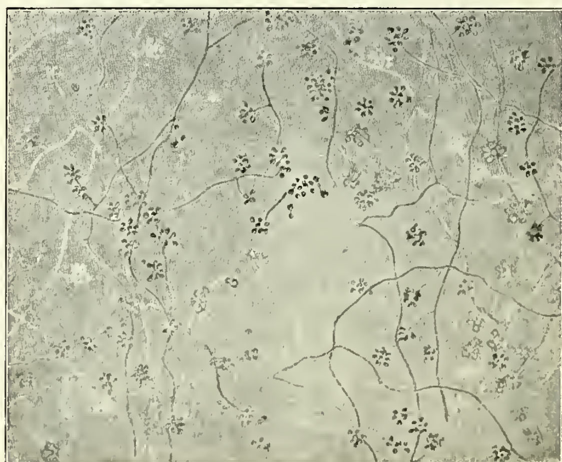


Fig. 53. Sporotrichon Beurmanni. Kultur auf „der trockenen Platte“ oder im hängenden Tropfen (de Beurmann und Gougerot), les Mycoses, Paris, J. B. Baillière et fils.

Periorchitis. „Die einzelnen Kolonien des Sporotrichom bestehen aus einem Gewirr von Myzelfäden und zahlreichen Sporen. Die Fäden (Fig. 53) sind lang, gerade oder leicht gekrümmt, bald

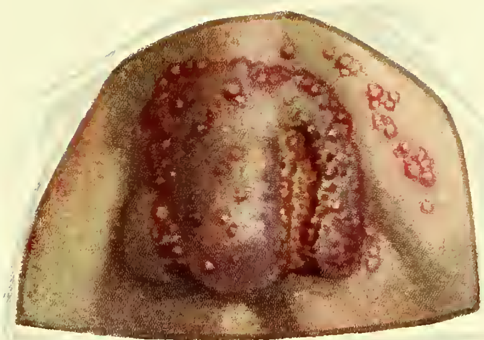


Fig. 1. Blastomykosis. (Oppenheims Fall.)



Fig. 2. Lupus exulcerans nasi.



Fig. 3. Cicatrices post tubercula cutanea syph. acneiformia.



Fig. 4. Lupus papulosus nasi.



Fig. 5. Acne exulcerans serpiginosa nasi (Lupus vulg.).

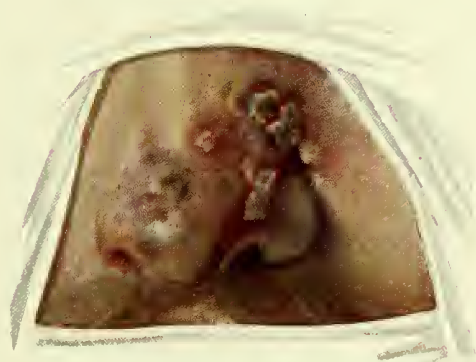


Fig. 6. Tubercula cutanea syphilitica acneiformia.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

verzweigt, bald miteinander anastomosierend. Sie sind ungefähr 2 μ breit, stellenweise spindelförmig aufgetrieben, besonders an Teilungsstellen; sie besitzen eine zarte Membran und sind durch senkrechte Scheidewände in Abschnitte von etwa 25—40 μ lang gegliedert. Ihr Protoplasma ist granuliert. Diese Granulationen färben sich intensiv mit Methylenblau und Hämatoxylin, sind ferner stark grampositiv" (R. Stein). Die Sporen enthalten diffuses Pigment, sie umgeben mantelförmig den eingelegten Faden, dem sie gestielt aufsitzen[1]).

VI. Vorlesung.

Solitäre Erkrankungen der Nase und der angrenzenden Teile.

M. H.! Der eigentümliche Bau der Nasenhaut mit ihren zahlreichen und großen Talgdrüsen und dem Übergang von Haut in Schleimhaut bietet bei Hautkrankheiten eine große Möglichkeit für Abweichungen gegenüber denselben, aber auf anderen Hautpartien sitzenden Dermatosen. Dazu kommt noch der Umstand, daß die Haut und Schleimhaut nur durch eine dünne Lage anderer Gewebe voneinander getrennt sind, daß die Nase als vorspringender Körperteil wegen ihrer Gefäßanordnung und wegen der dadurch bedingten Zirkulationsverhältnisse den Erkrankungen gegenüber sich etwas anders verhält als flache Hautpartien. Ferner gehört die Nase zu den Organen, die immer Luft und mithin Bakterienkeime führen. All dies bedingt die Modifikationen in dem Bilde der daselbst lokalisierten Dermatosen.

Zu den erythematösen Erkrankungen, die mit Vorliebe die Nase zu ihrem Sitz erwählen, gehört der Lupus erythematodes in seinen verschiedenen Formen, die Rosacea bezw. Acne rosacea und als Übergang zu den knotigen Formen der Lupus pernio (Besnier-Tenesson) (Tab. XVI, Fig. 2).

Den Lupus erythematodes, besonders den discoides (Tab. IV, Fig. 4, Tab. V, Fig. 1), habe ich Ihnen (S. 12ff.) ausführlich geschildert. Seine Diagnose kann auch dann, wenn er sich nur auf der Nase allein lokalisiert, nicht schwer fallen. Die Tendenz zur zentralen Narbenbildung ohne vorausgegangene Eiterung oder Ulzeration, die komedonen-ähnlichen hyperkeratotischen Bildungen im geröteten, bald mehr, bald weniger erhabenen, aber doch immerhin flachen, wie gestichelt aussehendem Rande werden wohl selten, und dann nur vorübergehend fehlen. Die noch in der ganzen Ausdehnung geröteten oder schuppenden Effloreszenzen, ohne zentrale narbige Atrophie, zeigen die Stichelung bei aufmerksamer Beobachtung in ihrer ganzen Fläche.

Die Rosacea tritt auch bei alleiniger Lokalisation auf der Nase in den oben beschriebenen (S. 12ff.) in zweierlei Formen auf. Als Fluxion mit hellroter Farbe und subjektiv und objektiv gesteigerter lokaler Hauttemperatur, oder als passive Hyperämie mit livider Hautfarbe und objektiv niederer Hauttemperatur. Beides kann abwechselnd, von verschiedenen Umständen, wie Außentemperatur, Herztätigkeit, psychische und körperliche Emotion, Genuß von Alkohol und bestimmten Speisen abhängig auftreten, und zwar neben Seborrhoea oleosa bzw. sicca, wobei die

[1]) Die Kolonien können direkt im Kulturröhrchen oder Schälchen mit schwacher Vergrößerung angesehen werden, besonders, wenn man den Eiter über diesem an der Röhrchenwand eingetrocknete Schichten des Maltoseagars laufen ließ (Trockenplatte) und im geheizten Zimmer ohne Gummikappe aufbewahrte.

gerötete Haut entweder fettig glänzt oder von einem dünnen, grauen, fettigen Belage bedeckt ist. Es ist auch darauf zu achten, ob die aktive und passive Rötung der Nase mit solcher auf anderen peripheren Körperstellen, Händen, Füßen, Ohren vereinigt ist; dann muß eine durch lokale oder allgemeine Ursachen bedingte Zirkulationsstörung angenommen werden. Auf der hyperämischen Haut können andere Erkrankungen lokalisiert sein, die dadurch neue Eigentümlichkeiten gewinnen (Tuberkulide, Angiokeratom) oder die folgenden Dermatosen:

Der Chilblainlupus und Lupus pernio. Es kann, wie ich schon ausgeführt habe, eine Form des Lupus erythematodes sich auf der Nasenspitze oder deren Umgebung lokalisieren, deren Merkmale in einem auf der dunkelblauen Fläche kaum sichtbaren weißlich oder gelblich-schuppenden Anfluge und einem durch punktförmige, komedoähnliche Pfröpfchen gesticheltem Aussehen der ganzen Fläche bestehen. Zu gleicher Zeit finden sich oft ähnliche Flächen auf dem Dorsum der Finger und dem Handrücken, die stärker schuppen, zuweilen der Psoriasis ähnlich werden (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten). Es ist das als Chilblainlupus beschriebene Krankheitsbild von Hutchinson, wohl zu unterscheiden von dem an denselben Stellen vorkommenden schon erwähnten Lupus pernio von Besnier-Tenesson. Die Hutchinsonsche Form hängt zweifellos mit Tuberkulose innerer Organe zusammen (ein Tuberkulid?), zeigt aber histologisch keinen charakteristischen Bau. Die Stellung der Besnierschen ist histologisch wohl genau charakterisiert, aber ätiologisch noch unaufgeklärt. Es bilden sich dabei auf der Nase und zuweilen auch auf den Ohren und der Wange und auf den Fingern pernioähnliche, livide Verdickungen, die bei Druck eine gelbliche Masse erkennen lassen. Zuweilen beginnt überhaupt die Erkrankung mit Bildung gelbliche, später bläulich werdender, erbsen- bis bohnengroßer Tumoren, von alveolärem Bau, mit sehr zahlreichen, epitheloiden Zellen und spärlicheren Riesenzellen. Beide Formen unterscheiden sich von den einfachen Pernionen durch den Mangel des entzündlichen Ödems, der Schmerzhaftigkeit und des Juckens, wenn sie auch auf besonders bei Kälte passiv-hyperämischen Hautpartien entstehen. Die erstere Form — der Chilblainlupus von Hutchinson — kommt nahezu immer mit anderweitigen tuberkulösen Erkrankungen der Haut und anderer Organe vor, während diese bei der Besnierschen Form vorläufig nicht erwiesen sind. Von einer gewöhnlichen Rosacea unterscheiden sich beide durch den Mangel des habituellen Status seborrhoicus und der sichtbar erweiterten Venen, die von der Knorpelfuge des Nasenflügelknorpels gegen den Rand der Nasenöffnungen verlaufen und gewöhnlich auch von Gefäßerweiterungen an den Nasenöffnungen selbst und an der häutigen Nasenscheidewand begleitet sind. Weiter fehlen bei Lupus pernio die erweiterten Talgdrüsenmündungen mit den großen Komedonen und den gewulsteten Hautleisten dazwischen. Die Gewebsverdickungen und Gefäßerweiterungen der Rosacea steigern sich wohl bis zu Knoten und Wülsten, aber sie zeigen wabige Oberfläche. Sie ähneln schon dem Bild der sog. Pfundnase oder des Rhinophyma (Fig. 16).

Die seborrhöischen Warzen. Bei älteren, besonders an Seborrhöe leidenden Individuen, entwickeln sich matte gelbliche, gelblich-graue, leicht elevierte, flache, warzenförmige oder nur rauhe Bildungen, welche man als „seborrhöische Warzen“ bezeichnet und von denen manchmal flache Epitheliome ausgehen (s. diese S. 57). Zuweilen ist aber speziell die Nasenspitze allein, oder auch der Nasenrücken Sitz einer mehrere Millimeter dicken, grauen, fettigen, borkigen Auflagerung, nach deren Entfernung man erweiterte Talgdrüsen und mehr oder weniger zusammenhängende, unebene, körnige, warzige Bildungen trifft.

Akneeffloreszenzen können zeitweise gehäuft auf der Nasenhaut allein auftreten, während die übrige Gesichtshaut davon verschont ist. Häufig genug sind Eiterungen und katarrhalische Erscheinungen des Naseninnern damit vereinigt und in diesem Falle können Zweifel entstehen,



Fig. 1. Rhinoscleroma.

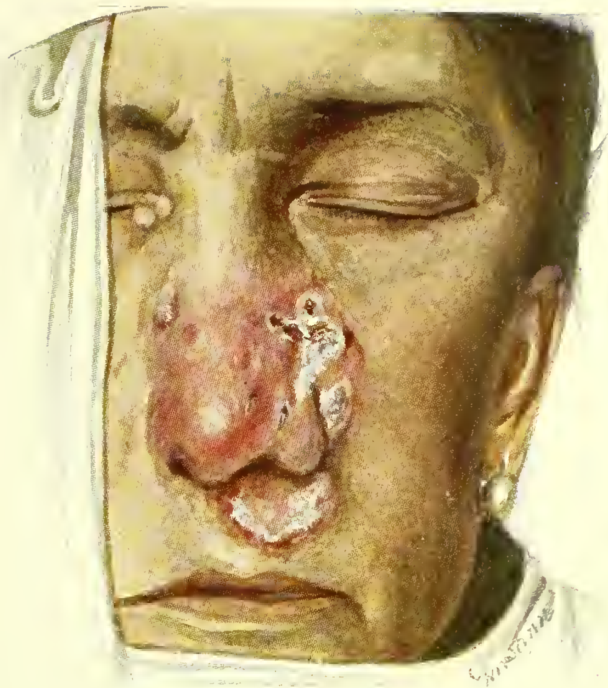


Fig. 2. Syphilis serpiginosa, crustosa et tuberosa.



Fig. 3. Tubercula serpiginosa syph. in reparatione.

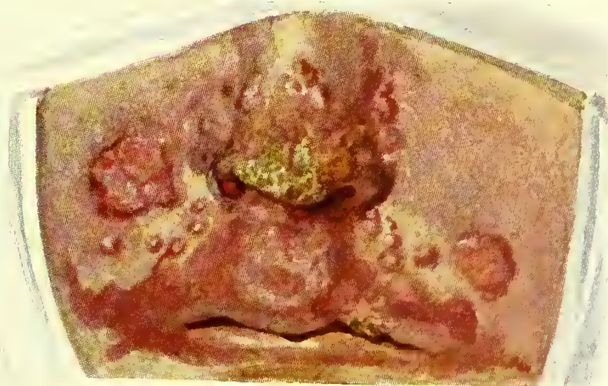


Fig. 4. Lupus vulgaris papul., tumidus et exulcerans.



Fig. 5. Cicatrices e Syphilide ulcerosa nasi.



Fig. 6. Sclerosis initialis in introitu narium.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

ob wir es im gegebenen Fall nicht mit Lupus vulgaris, namentlich in der Form der Acne necrotisans serpiginosa Kaposi, mit einem erst im Beginn begriffenen papulösen Lupus der gewöhnlichen Form, mit einem regionären, papulopustulösen oder krustösen, auf der Nase lokalisierten Syphilid oder Blastomykose zu tun haben.

Die Differentialdiagnose von Lupus, Akne, Blastomykose und Syphilis haben wir früher (S. 69ff.) bereits besprochen. Ich will aber noch in Beziehung auf die Differentialdiagnose des Lupus, der tuberkulösen Geschwüre, der ulzerösen Syphilide und der Gummen, sowie des Epithelioms noch das Wichtigste hier übersichtlich ausführen.

Der Lupus vulgaris papulosus (Tab. XIX, Fig. 4) beginnt auf der Nase mit diskreten, hanfkorn- bis linsengroßen, ziemlich stark prominierenden Knötchen, die leicht für Akne oder für ein papulöses Syphilid gehalten werden können, besonders wenn die Affektion auf der Schleimhautseite der Nasenöffnungen begann und sich durch Dissemination auf dem Wege der Lymph- oder Blutbahn nach der Hautseite zu verpflanzt hat (Lupus disseminatus). Sie sehen einen solchen Fall bei unserer Kranken, einem 16jährigen Mädchen, das als Lumpensammlerin beschäftigt, zuerst Inokulationslupus auf dem Hautanteil der Nasenscheidewand bekam und kurz darauf das hier abgebildete Bild darbot. In einer gewissen Beziehung sieht es dem Syphilid auf Tab. VII, Fig. 1 ähnlich, doch abgesehen davon, daß eben im erwähnten Falle das Syphilid auch auf den übrigen Stellen des Gesichtes in der charakteristischen Lokalisation zu sehen ist, unterscheiden sich die Lupusknötchen, wie Sie sehen, durch ihr pralles sukkulentes, sphärisch vorgewölbtes, helleres Aussehen von der düster gefärbten, bläulich-bräunlichen, flacheren Syphilispapel. Das Aussehen der Lupusknötchen zeigt Ihnen selbst im Bilde, daß sie weicher, zerdrückbarer sein müssen als die Syphilisknötchen. Pustelbildung wie bei Akne fehlt hier gänzlich. Diese Formen können sich ebenso wie die Lupusknötchen mit Krusten bedecken (Acne exulcerans serpiginosa). Das gilt namentlich auch von den gruppierten, papulösen und tuberösen Syphiliden.

Die Acne exulcerans serpiginosa nasi (Tab. XIX, Fig. 5) von Kaposi ist ebenfalls ein Lupus, dessen dicht gedrängt stehende Papeln erodiert und mit je einer zentralen Kruste bedeckt sind; deshalb erscheint jede einzeln nach Abfall der Krusten von einem Geschwürchen ausgehöhlt. Zu gleicher Zeit treten frische Lupusknötchen in der Peripherie auf, wir haben es mithin mit einem Lupus exulcerans serpiginosus des Nasenendes zu tun, der eine sehr große Ähnlichkeit mit dem krustösen Tukercula syph. besitzt (s. diese). Eine andere Lupusform der Nase ist:

Der Lupus tumidus (Tab. XIX, Fig. 2), wo die Knötchen zu einer einzigen, großen Masse konfluieren, welche dann unregelmäßig exulzeriert. Nach Zerstörung dieser Masse bleibt ein Defekt, später eine narbige Verkürzung und Abstumpfung der Nasenspitze übrig. Die Nase sieht wie „abgegriffen" aus (v. Hebra). (Fig. 55.) (Näheres s. S. 20ff.) Der Lupus exulcerans, nasi, tumidus und papulosus der Lippen (Tab. XX, Fig. 4) zeigt die Destruktion der Nase in ihrer Entwicklung. Diese hat an Umfang abgenommen, ist exulzeriert, die Ulzera mit stalaktitenförmigen Krusten gedeckt. Außerdem findet man isolierte Lupusknötchen in der Umgebung. Es besteht große Ähnlichkeit mit dem tuberösen Syphilid (Tab. XX, Fig. 2, S. 79).

Die Syphilisformen, die sich solitär an der Nase lokalisieren, sind: 1. pustulös-ulzeröskrustöse Formen (Rupia syphilitica), 2. tuberöse Formen, 3. Gummen und 4. Ulzera bei maligner Lues, die einer eigenen Kategorie anzugehören scheinen.

Die pustulös-ulzerösen Formen (Tab. X, Fig. 2) als Erscheinungen relativ früher Syphilis, kommen selten auf der Nase allein vor. Sie bilden dann runde geschichtete Krusten, die auf einem besonders in der Peripherie deutlich entwickelten, bräunlich-roten Infiltrat sitzen

und nach deren Abhebung ein rundes, eiterndes Geschwür zu sehen ist, das dann zu einer rundlichen, vertieften Narbe abheilt (Tab. XX, Fig. 5).

Die tuberös-ulzerösen Syphilide der Nase sind

a) zerstreut stehende Tuberkula mit oder ohne Krustenbildung und Ulzeration,

b) konfluierende, gruppierte und serpiginös angeordnete Tuberkula und Tubera, wieder mit oder ohne Krustenbildung und Ulzeration.

Ad a) **Die zerstreut stehenden Tubercula syphilitica** (Tab. XIX, Fig. 3, 5) bilden linsen- bis erbsengroße, braunrote, derbe Knötchen, die sich meist mit einer Kruste bedecken. Ihr Sitz ist sowohl der Nasenrücken als die Nasenflügel, die letzteren sind der Lieblingssitz. Sie ähneln einerseits einer Akne, besonders einer Acne rosacea (akneiformes Syphilid) und andererseits einem Lupus papulosus; der ersteren so sehr, daß sie in einzelnen von mir beobachteten Fällen selbst von Fachmännern dafür gehalten wurden. In diesen Fällen, wo die Rezidive zwei Jahrzehnte oder noch später nach der Infektion entstanden waren, begünstigte gleichzeitig der vorhandene Status seborrhoicus die Fehldiagnose. Der klinische Unterschied gegenüber der Akne liegt bei Mangel gleichzeitiger Seborrhöe in der trockenen, flachen Kruste. Die Kruste ist nicht aus einer Pustel hervorgegangen, sie hat sich vielmehr durch Zerfall der Substanz des Knotens selbst gebildet, auf dessen bräunlichen, härtlichen Infiltrat sie sitzt. Wenn nicht gleichzeitig Rosacea vorhanden ist, fehlen auch die dabei gewöhnlich vorhandenen Gefäßerweiterungen. In den meisten Fällen wird die längere Dauer der Effloreszenzen an einer bestimmten Stelle, eine auffallende bräunliche Färbung, Fehlen von Schmerz und Jucken den Gedanken an Lues wachrufen müssen. In einer ganzen Reihe von Fällen konnte ich auf anderen Körperregionen Gruppen von Tubercula cutanea syphilitica oder die Narben nach solchen (Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten) nachweisen. In einem Falle handelte es sich um einen Kranken, den ich selbst in den früheren Stadien der Lues gesehen hatte, bei dem die Tubercula auf antisyphilitische Therapie in kürzester Zeit heilten. Das Bild Tab. XIX, Fig. 5, nach Heilung der einzelnen, lose gruppierten, ulzerierten Tubercula cutanea von dem in Tab. XIX, Fig. 3 abgebildeten Fall, zeigt eingezogene, leicht eckige Narben, zum Unterschied von den rundlichen Narben der pustulös-ulzerösen Syphilis (Tab. XX, Fig. 5). Die Differentialdiagnose von Lupus disseminatus ergibt sich ungezwungen aus dem, was ich früher über diese Dermatose gesagt habe. Die „Acne exulcerans serpiginosa nasi“ (Kaposi) unterscheidet sich davon durch den ausschließlichen Sitz auf der Nasenspitze und die weiche Beschaffenheit der randständigen Knötchen.



Fig. 54. Sattelnase bei hereditärer Lues.



Fig. 55. Abgestumpfte Nase bei Lupus.

Ad b) **Das tuberöse, serpiginöse, ulzeröse Syphilid** der Nase (Tab. XX, Fig. 2, 3) zeigt isoliert stehende und bogenförmige, papulöse und tuberöse Infiltrate der Nase und der Lippe; nach außen von den papulösen Infiltraten ist auch das umgebende Gewebe braunrot infiltriert, die ganze Nase angeschwollen. Das Ganze sieht dem Lupus (Tab. XX, Fig. 4) ähnlich, nur die Härte der Infiltrate, die mehr dunkelbraune Farbe, die scharf gezeichnete, bogenförmige Anordnung der Tuberkula und Tubera, das relativ kurze Bestehen — Patientin litt daran seit etwa 1—2 Monaten, während ein Lupus zu dieser Entwicklung Jahre brauchen würde — und der Umstand, daß nach Abheben der Krusten nicht eine matsche, stalaktitenförmige Lupusmasse wie in Tab. XX, Fig. 4, sondern ein relativ wenig sezernierender, flacher, ebener, gelblich belegter Grund zu sehen war, führte mich zur Diagnose Lues, die in dem Umstand, daß die Patientin hintereinander wiederholt Abortus und Frühgeburten von bald hinsterbenden Kindern überstanden hatte, eine Stütze fand und durch den glatten Erfolg der allgemeinen Merkurtherapie vollständig bestätigt wurde. Schon nach 8 Tagen war die Schwellung der Nase im wesentlichen zurückgegangen, die Krusten waren abgestoßen. Das Bild, welches die Patientin dann bot (Tab. XX, Fig. 3), war das eines typischen, serpiginösen, papulös-tuberösen Syphilids, welches nach weiteren 8 Tagen vollständig geschwunden ist[1]).



Fig. 56. Blastomykose der Nase (Hyde und Montgomery).

Vergleichen Sie den Lupus in Tab. XX, Fig. 4 mit unserem tuberösem Syphilid, so wird ihnen bei der großen Ähnlichkeit beider Fälle doch zunächst der Unterschied in der Farbe auffallen (bei Lues mehr braunrot, bei Lupus mehr gelblichrot), dann die serpiginöse und anulläre Anordnung der Papeln und damit auch der Krusten bei der Syphilis, gegenüber der ganz unregelmäßigen Verteilung der Lupusknoten, die stalaktitenförmige, unregelmäßige Form der Borken an der Lupusnase, welche die darunter liegende Form der Lupusmasse wiederholt, und schließlich wird ihnen der Unterschied in der Konsistenz auffallen, die sich selbst im Bilde noch durch die Weichheit der Lupusformen kundgibt, gegenüber der Härte und Starrheit im Syphilisbild. (Die Blastomecyten s. S. 72.)

Blastomykose (Tab. XIX, Fig. 1, Textfig. 56) ähnelt einigermaßen in dem äußeren Ansehen diesen beiden Luesformen der Nase, unterscheidet sich von jenen aber sowohl durch den pustulösen Aufbau, das Vorhandensein von Eiter oder eiterähnliche Flüssigkeit führenden Hohlräumen oder die an Lupus verrucosus erinnernde Oberflächenbeschaffenheit. (Bezüglich der letzteren s. S. 70).

Lues gummosa und ulcerosa maligna der Nase. Die Gummen und die rasch destruierenden pustulösen Formen der malignen Syphilis, stellen unsern diagnostischen Scharfsinn um so mehr auf die Probe, als bei den letzteren manchmal gleichzeitig Tuberkulose innerer Organe und — wie es scheint — Kombinationsformen von Tuberkulose und Lues vorliegen.

1) Das Bild, welches nach zweiwöchentlicher Behandlung aufgenommen wurde, und bis auf eine leichte Rötung und kaum merkliche Narbenbildung ein vollständig normales Aussehen der Nase bezeugt, ist in meinem Besitz, wird aber aus Rücksicht auf den Raum hier nicht mit reproduziert. Jetzt würde natürlich auch die Wassermannsche Reaktion zur Feststellung der Diagnose herbeigezogen werden können.

Die Unterscheidung dieser beiden Luesformen ist nicht überflüssig, sondern sowohl hinsichtlich der Prognose als der Therapie von großer Bedeutung.

Das Gumma (Tab. XXI, Fig. 3, 5) stellt einen vom Gewebe der Haut oder dem subkutanen Gewebe oder auch vom Bindegewebe der tieferen Organe, vom Periost, Perimysium und Faszie usw. ausgehenden Knoten dar, der die Tendenz zu zentraler Verkäsung besitzt. Es ist eine an sich gutartige Form der Lues, die allerdings mit einer Narbe heilt, und insofern es in einem lebenswichtigen Organe liegt, eine Schädigung bedeutet, aber es bietet, was Rezidive und Einfluß auf den Gesamtorganismus betrifft, eine relativ gute Voraussage.

Die maligne Lues ulcerosa (Tab. XVIII, Fig. 3, Textfig. 57, 58) beginnt zwar zumeist mit einem nur oberflächlichen Infiltrat, das noch in das Bereich der papulösen Formen gehört, zerfällt aber rasch. Infiltrat und nachrückender Zerfall folgen einander oft mit unglaublicher Raschheit, so daß sehr schnell die Lippe, die Nasenscheidewand oder selbst die Nasenspitze oder beides zerstört wird. Die Individuen sind gewöhnlich bei dieser Form von Lues kachektisch und gegen Merkurbehandlung intolerant. Die oberflächlich beginnenden, in die Tiefe reichenden Geschwüre der malignen Lues greifen viel rascher um sich als Gummen. Gleichzeitig ist Rupia syphilitca (ulzeröses, pustulös ulzerös, ulzerös krustöses Syphilid) des Stammes vorhanden oder vorhanden gewesen (s. Tab. XVIII, Fig. 3).

Sie sehen in unserem Kranken (Fig. 57, 58) zwei solche Fälle. Der eine (Fig. 58) betrifft einen Mann mit typisch ulzerösem Syphilid der Nase, des Stammes und der Extremitäten, das nach wiederholten Rezidiven im Krankenhause Wieden und im Allgemeinen Krankenhause mit Merkur und Arsen wiederholt und früher auch anderwärts von fachmännischer Seite mit Atoxyl behandelt worden war, und bei dem die Wassermannsche Reaktion einmal positiv ausfiel. Der andere (Fig. 57), ein Bosnier, hatte Ulzeration der Nase und Lippe, ohne Lupusknötchen, ein deutliches, ulzeröses Syphilid auf dem Stamm; das letztere heilte auf Hg-Behandlung gänzlich, die erstere wurde auf antiluetische Therapie nahezu geheilt, die Narbe zerfiel aber immer wieder, Pat. zeigte zu gleicher Zeit positive Stichreaktion nach Pirquet, allgemeine Reaktion auf Tuberkulin, im Gewebe reichlich Tuberkelbazillen, und sogar der Tierversuch war positiv [1]). Ähnlich verhielt es sich mit dem Mann auf Fig. 17, der ebenfalls bei uns klinisch wiederholt behandelt worden war und Narben nach Tubercula syphylitica zeigte, später ein prompt schwindendes Gumma der Patella hatte und bei dem ein solches Ulcus zur Zerstörung der kutanen Nasenscheidewand führte. Er hatte deutliche Spitzeninfiltration der Lunge.

Die Hautgummen der Nase (Tab. XXI, Fig. 3, 5) sitzen entweder auf dem Nasenrücken oder dem Rande der Nasenöffnungen. Im ersten Falle geben sie das typische Bild eines nach außen durchbrochenen, rundlichen Knotens, mit scharf gezeichnetem, nicht zackigem, überhängendem, ovalem oder kreisförmigem Rande und einem kraterförmigen, entweder schon granulierenden oder noch mit käsiger Masse bedeckten Geschwürsgrund, wie Gummen überhaupt. Sitzt das gummöse Infiltrat am Naseneingang, dann erscheint dessen Rand zerstört, so daß sich eine ovale oder Kreisform ergibt und die ganze Randpartie (Tab. XXI, Fig. 3) wie mit einem Messer zirkulär umschnitten erscheint.

Die Differentialdiagnose muß hier hauptsächlich darauf gerichtet sein, Gumma, Epitheliom, tuberkulöses Geschwür und allenfalls Skrophuloderma zu unterscheiden. Was die Differentialdiagnose von Gumma und Skrophuloderma betrifft, so verweise ich auf die

1) Nach meinem Abgange vom Krankenhause Wieden haben Kollege Primar O. Rusch und die Assistenten Dr. Reines und Dr. Lipschütz den Fall weiter beobachtet.

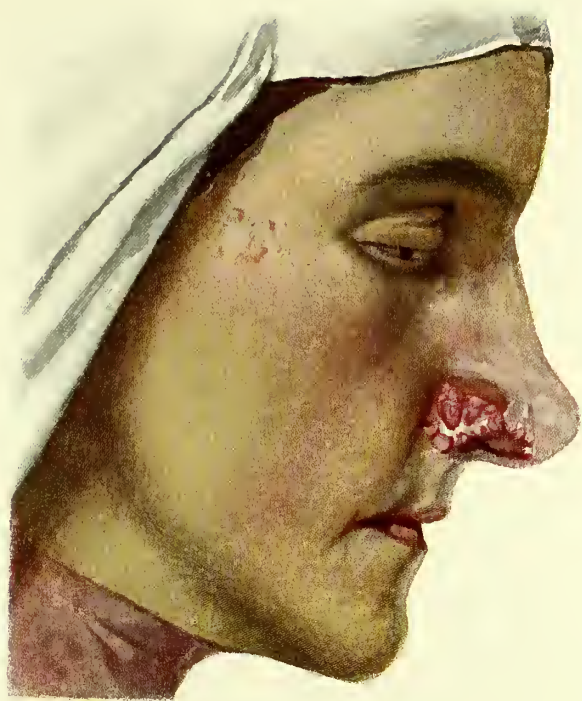


Fig. 1. Lupus maculosus malae, Tuberculosis miliaris nasi.



Fig. 2. Ulcus tuberculosum septi narium.



Fig. 4. Papulae mucosae narium.



Fig. 3. Gumma narium.



Fig. 5. Gumma syph.



Fig. 6. Epithelioma incipiens.



Fig. 7. Epithelioma terebrans.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Diagnose dieser Formen, im Gesicht und auf anderen Körperstellen überhaupt (Tab. XXI, Fig. 6, 7). Das Epitheliom unterscheidet sich vom Gumma dadurch, daß es nicht in Form eines zentral in der Tiefe zerfallenden Knotens, sondern in Form einer unscheinbaren Elevation und Erosion im Gesicht beginnt, zuweilen auch als flaches warzenähnliches Gebilde (s. S. 57), was es auch tatsächlich ist ehe es ulzeriert, und bevor sich noch der eigentümlich, scharf plateauartig über das übrige Hautniveau elevierte, hornige oder sogar pilzförmig überquellende Rand zeigt. Aus Naevis hervorgegangene Epitheliome können sich stärker erheben und pilzförmig umgekrempt sein (Fig. 57). Die Ulzeration geht fast immer von der Oberfläche aus. Sehr selten ist der Zerfall zentral, wenn nämlich zentrale Nekrose eintritt; dann kann nur die histologische Untersuchung Aufschluß geben. Das Epitheliom des Naseneingangs greift auf die Schleimhautseite über, oft eine äußerst harte Infiltration des Gewebes bildend, so daß der Nasenflügel, eventuell



Fig. 57. Fig. 58.
Maligne Formen von Lues der Nase, 57 kombiniert mit deutlicher Tuberkulose.

die Nasenscheidewand sich fast wie ein Knorpel anfühlt, und dann leicht mit Initialsklerose oder mit Rhinosklerom verwechselt werden kann. In zweifelhaften Fällen wird die Biopsie den Ausschlag geben müssen. Es gibt aber noch klinische Unterscheidungsmerkmale zwischen diesen Formen, über die wir gleich sprechen werden.

Die **syphilitische Initialsklerose des Naseneingangs** (Tab. XX, Fig. 6) zeichnet sich vor dem Epitheliom, sowie vor dem Rhinosklerom durch eine raschere Entwicklung und die nur auf wenige Wochen sich erstreckende Dauer aus. Vom Epitheliom ist sie durch den nicht umgekrempten, bräunlichen, infiltrierten Rand unterschieden, ferner dadurch, daß bei eingetretener Ulzeration die Grenze zwischen dem erodierten Zentrum und dem noch mit Epithel überzogenen Rande keine so unregelmäßige ist, wie beim Epitheliom, sondern mehr parallel zum Rande verläuft, ferner ist die erodierte Fläche bei der Sklerose selten so zerklüftet und so drusig uneben, wie beim

Epitheliom. Solange die Initialsklerose nekrotisch erodiert ist, ist der ziemlich trockene Belag durch seine grünlich-bräunliche und rötlichbraune Farbe ausgezeichnet (s. Tab. XX, Fig. 6) und wenn sie schon granuliert, so sind die Granulationen nicht grobkörnig, sondern mehr glatt, samtartig. Die begleitende Drüsenschwellung tritt bei Initialsklerose schon in der 3.—4. Woche auf, ist manchmal leicht schmerzhaft; sie ist bei Epitheliom erst nach mehr als 1 jährigem Bestande tastbar und fehlt bei Rhinosklerom ganz. In dem Falle, den ich ihnen hier zeige, sowie in manchen anderen, findet man anschließend an die erodierte Initialsklerose des Nasenflügels eine bräunlichrote Verfärbung der Wange, die streifenförmig gegen den Unterkiefer hin sich erstreckt und schuppt. Beim Betasten findet man eine leicht elastische Derbheit. Es handelt sich um eine Fortsetzung des Prozesses auf die nach abwärts ziehenden kapillaren und subkapillaren Lymphgefäße (Lymphangitis capillaris indurativa, oedema indurativum s. Erkrankungen des Genitales).

Das Rhinosklerom (Tab. XX, Fig. 1) bildet eine blau-braunrote glatte, äußerst derbelastische Geschwulst der Schleimhaut des Naseneingangs der Nasenflügel, und von da ausgehend auch der Wangen- und Lippenhaut.

Da es selten zerfällt, so könnte es nur dann mit Karzinom und Initialsklerose verwechselt werden, wenn es vorübergehend erodiert ist oder es könnten die ersterwähnten Formen dann für Rhinosklerum gehalten werden, wenn sie ganz ausnahmsweise beiderseitig und größtenteils überhäutet sind. Das Rhinosklerom wird jedoch über kurz oder lang bilateral symmetrisch wie in unserem Falle und setzt sich auf die Schleimhäute fort, so daß aus beiden Nasenöffnungen knotige, äußerst harte Tumoren hervorragen. Ferner entstehen Knoten im Nasenrachenraum, den Tuben, Gaumen, Pharynx und Larynx, deren Lumen die Tumoren einschließen, so daß es fast zur vollständigen Verlegung des Nasenluftweges kommt. Wenn das Karzinom eine solche Ausdehnung erreicht, wie die eben geschilderte, dann ist es immer schon so zerfallen, daß es zu einer Verlegung der Atemwege etwa nur im Larynx oder der Trachea kommt. Auch ist die Begrenzung des Karzinoms gegen die Haut zu eine schärfere (Fig. 32) als die des Rhinoskleroms, das sich ohne zu zerfallen weit in die Umgebung und nach rückwärts fortsetzt. Die histologische und bakteriologische Untersuchung exzidierter Haut ergibt beim Rhinosklerom die charakteristischen Mikuliczschen Zellen und die den Pneumokokken gleichenden Rhinosklerombazillen, die daraus auch gezüchtet werden können. Das Karzinom zeigt den charakteristischen Bau. Eine Exzisionwunde des Skleroms heilt spontan, auf Kaninchen ist es intraperitoneal übertragbar. Es ist in großen Gebieten im Osten von Österreich-Ungarn und Deutschland endemisch.

Das tuberkulöse Geschwür (Tab. XXI, Fig. 1, 2). Nasenflügel und Nasenöffnungen, sowie Nasenspitze sind nur zu häufig Sitz des echten miliären tuberkulösen Hautgeschwürs, gewöhnlich bei manifester Tuberkulose der Lunge (vgl. Erkrankungen des Mundes und Genitales). Die Geschwüre entstehen durch Zerfall kleinster unregelmäßig angeordneter miliärer Hauttuberkel, so daß sie als kleinste, spaltförmige oder sternförmig ausgeschnittene, oberflächliche, gelbgrau belegte Substanzverluste mit stark geröteter oder bläulich-roter, weicher Umgebung beginnen (Tab. XXI, Fig. 2), in der noch hie und da mohnkorngroße oder noch kleinere, gelbliche Pünktchen das Vorhandensein neuer miliärer Tuberkelknötchen verraten. Durch Konfluenz und Zerfall dieser neu aufschießenden Knötchen vergrößern sich die Geschwürchen und es entstehen größere, mit schlappen, weißlich-bläulichen Granulationen besetzte flache oberflächliche Substanzverluste, deren Ränder fjordartig in die Umgebung eingeschnitten erscheinen. Diese letztere ist diffus akut gerötet und mehr oder weniger schmerzhaft. Tuberkelbazillen sind in großer Zahl nachweisbar. Durch die positiven Merkmale, die hier angegeben sind, unterscheiden sie sich genügend von den, an derselben Stelle sitzenden, oben erwähnten Geschwürsformen. Drüsenanschwellung

tritt bei ihnen nicht auf, wohl aber können selbständig neben ihnen kalte Abszesse der Haut, Skrophuloderma und skrophulöse Drüsenabszesse bestehen, sowie Lupus vulgaris, der in unserem Falle (Tab. XXI, Fig. 1) auf der Wange als flacher, beginnender Lupus (Lupus maculosus) zu sehen ist. Bei dieser Patientin bestand neben Karies der Halswirbelsäule noch Infiltration der Lungenspitze. Häufig genug finden sich noch andere Erscheinungen der Tuberkulose, namentlich aber Fieber vor.

Papeln des Naseneinganges (Tab. XXI, Fig. 3). In den Eingängen der Nase beobachtet man auch luetische Schleimpapeln. Es sind elevierte grauweiße plateauförmige Bildungen mit scharfem, steilem Rand und glatter oder etwas unebener Oberfläche und schmalem, gelblich- oder düsterrotem Hofe; sie sind nur wenig schmerzhaft (vgl. Erkrankungen der Mundhöhle). Die Sykosis des Naseneingangs ist durch perifollikuläre Pusteln, größere Schwellung und Schmerzhaftigkeit ausgezeichnet.

VII. Vorlesung.

Erkrankungen der behaarten Kopfhaut.

Meine Herren! Sowohl die Behaarung, wie die topographischen Beziehungen der Kopfhaut als Schädeldecke zu den Schädelknochen bedingen es, daß die Dermatosen daselbst einen besonderen Charakter annehmen und in vieler Beziehung die Ähnlichkeit oft ganz differenter Erkrankungen untereinander begründen.

a) Hyperämische, erythematöse, erythematös-schuppende, erythematös-nässende Erkrankungen.

Beim Naevus teleangiectodes metamericus des Hinterhauptes, der durch die vollständige mediane Begrenzung, einseitige Lokalisation an der Hinterhauptnackengrenze gekennzeichnet ist, handelt es sich um Gefäßektasie bzw. Gefäßneubildung, die Röte ist nicht entzündlich, ist scharf begrenzt und durch Bestreichen leicht verdrückbar.

Reine erythematöse entzündliche Erkrankungen der behaarten Kopfhaut, ohne Schuppenbildung, ohne Bläschen und Nässen sind selten.

Das Licht- oder Sonnenerythem stellt, solange seine Intensität sehr gering ist, ein Beispiel dieser Art dar; schon irgendwie höhere Grade des Erythems sind mit Bildung von Bläschen und infolgedessen auch mit Nässen verbunden. Das akute Einsetzen, wenige Stunden nach der Belichtung, die Begrenzung auf die belichteten Stellen (vgl. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten), die subjektive Empfindung des Brennens und Juckens und die Anamnese sind genügende diagnostische Merkmale. Eine gewisse Ähnlichkeit besitzt diese Dermatose allenfalls mit einem beginnenden Erysipel, da die Kopfhaut bei beiden schmerzhaft gespannt erscheint und weil beide rasch einsetzen. Das immer vorhandene hohe Fieber mit Schüttelfrost, die Prostration, die Trockenheit der Schleimhäute, werden wohl kaum einen Zweifel über etwa vorhandenes Erysipel, das sich ja häufig an andere Hauterkrankungen, besonders Ekzem der behaarten Kopfhaut anschließt, aufkommen lassen. Das Lichterythem, welches namentlich im Sommer bei glatzköpfigen Menschen, wenn sie ohne Kopfbedeckung sich intensivem Sonnen-

licht aussetzen (z. B. nach Gletschertouren auch auf verschiedenen Stellen des Gesichtes), vorkommt, ist auf der Kopfhaut außer durch den Mangel dieser Erscheinungen, durch die geringe Tiefe und Härte der Infiltration charakterisiert, die mangelnde steile Begrenzung, die beim Erysipel, solange es fortschreitet, immer vorhanden ist und durch das Fortschreiten selbst, welches dem Erythema solare vollständig abgeht. Rötung ohne Nässen sieht man ferner im Beginn bei Einwirkung artefiziell chemischer Agentien, besonders Haarfärbemittel, Toilettepräparate oder parastizider Mittel (Dermatitis) und beim Ekzema seborrhoicum. Beide haben das gemeinschaftliche Merkmal, daß sie von der behaarten Kopfhaut sich ins Gesicht erstrecken. Dem irritativen Ekzema seborrhoicum (Tab. I, Fig. 2) geht eine jahrelang dauernde Schuppung ohne Hyperämie der behaarten Kopfhaut voraus. Die Schuppung erstreckt sich noch lange in das erythematöse Ekzemstadium hinein und erst später tritt Nässen auf. In der Regel ist gleichzeitig Seborrhöe des Gesichtes, der Brust- und Rückenfurche, der Achselhöhlen und zuweilen auch der Genitalbeugen vorhanden, und von diesen Stellen kann sich das Ekzem über den ganzen Körper erstrecken (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten).

Das artefizielle Ekzem oder die Dermatitis übergeht ebenfalls rasch ins Nässen und verbreitet sich über das Gesicht und den Hals. Am häufigsten wird es erzeugt durch Haarfärbemittel (Metol- oder Pyrogallussäure u. a.), oder auch durch intensiv wirkende medikamentöse Mittel (Quecksilberpräparate, Terpentin usw.). Da hierbei in dei Regel auch das Gesicht nach kürzerer oder längerer Zeit miterkrankt, verweise ich Sie auf das beim Gesichtsekzem Gesagte.

Bei **Lupus erythematodes** finden wir ferner eine erythematöse Schuppung der behaarten Kopfhaut ohne Nässen (Tab. I, Fig. 4, Tab. XXII, Fig. 4, Tab. XXIII, Fig. 5). In der Regel sind die Plaques des Lupus erythematodes nur wenig gerötet und zeigen komedoähnliche Hornpfröpfe oder feine, matte Stichelungen der Haut wie im Gesicht, zuweilen jedoch werden größere, unregelmäßig, zackig begrenzte und zusammenhängende Flächen rot, großlamellös schuppend, die Haare sind in beiden Fällen abgängig, erneuern sich auch nicht mehr, weil die Haut in narbige Atrophie übergeht und sich zu einer weißen Narbenfläche umwandelt, deren Diagnose wir im Zusammenhang mit anderen Alopezieformen besprechen werden.

b) Schuppenauflagerung und Krusten bildende Dermatosen.

In diese, nur aus didaktischen Gründen zusammengefaßte Gruppe, möchte ich folgende Erkrankungen bringen: Favus, Psoriasis, Pityriasis capitis, Herpes tonsurans, die rezente Lues als das papulokrustöse Syphilid der behaarten Kopfhaut.

Der Favus des Haarbodens (Tab. XXII, Fig. 3) zeichnet sich in den Anfangstadien durch schwachrote, gewöhnlich unbeachtet bleibende, schuppende, kleinste Fleckchen, dann durch weiße kleinste, punktförmige Einlagerungen der Hornschicht an den Mündungen der Haarbälge aus, die zunächst keine charakteristische Gestalt haben, erhaben und nicht leicht abstreifbar sind; später entstehen rundliche, ziemlich scharf umschriebene, schwefelgelbe, stecknadelkopfgroße Hügelchen mit einer zentralen Delle (Fig. 6), dann Scheibchen von Hirsekorn- bis Hanfkorngröße (Tab. XXII, Fig. 3). Wenn man nach Entfernen der Hornschicht ein kleinstes Scheibchen heraushebt, dann findet man schon einen leichten Eindruck in die Haut. Die darin enthaltenen Haare sehen mattgrau aus, lassen sich leicht ausziehen, die Schuppen selbst sind leicht zerreiblich und zeigen schon beim Zerreiben einen eigentümlichen muffigen mäuseartigen Geruch und eine gewisse faserige Beschaffenheit wie Feuerschwamm. Die ausgezogenen Haare und die Schuppen zeigen mit Kalilauge behandelt oder mittels Färbung von Waelsch oder Alfred Kraus (Methylenblau) die typischen Favusmyzelien.

Noch später vergrößern sich die runden Scheibchen bis zu einem Zentimeter im Querdurchmesser und konfluieren, wobei sie in der Mitte tellerförmig einsinken und daselbst etwas grünlich werden, während sie in der Peripherie eleviert sind und die charakteristische schwefelgelbe Farbe zeigen (Favus scutularis), dabei werden sie, da mittlerweile die Hornschicht gesprengt ist, leicht abhebbar. Die in das Haar eingedrungenen Massen bringen den Haarbalg und die Papille zur Atrophie, auch die interfollikulare Haut wird durch Druck der Pilzmasse atrophisch, infolgedessen schwinden die Haare und es bleibt eine verdünnte narbig atrophische, haarlose, zunächst rosenrot, dann mattweiß aussehende Hautfläche zurück.

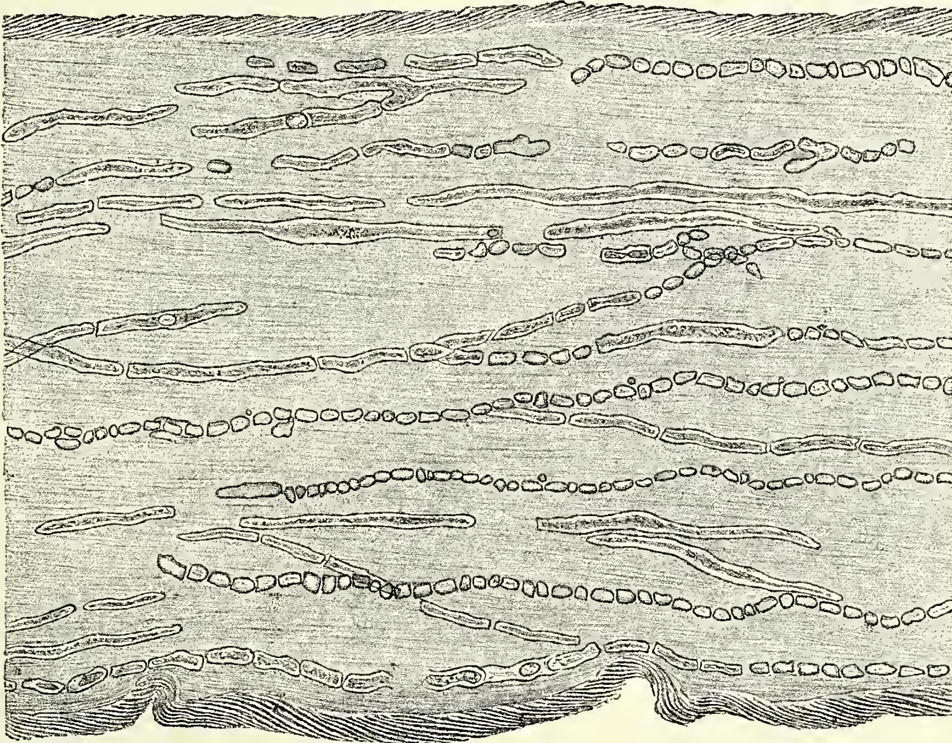


Fig. 59. Favushaar mit Kalilauge behandelt nach Jarisch.

Das frische Favus-Scutulum besteht fast ausschließlich aus Mycelfäden, und zwar in der Tiefe aus langen zylindrischen Gliedern mit stark lichtbrechender in sauren Anilinfarben sich nicht färbender Membran. Gegen die Oberfläche werden die Glieder kurz an den Teilungsstellen zuerst geradlinig begrenzt, dann rundlich oval bis kugelig sporenähnlich in Reihen angeordnet. Im Haar sind dünnere und dickere solche Fäden und kurze sporenähnliche Glieder in geraden und wenig gebogenen Linien angeordnet, die zuweilen 2—4 teilig die unteren Haarpartien durchsetzen (vgl. Fig. 60).

Unter Umständen entstehen bei Favus ungewöhnlich hohe Auflagerungen, die nicht bloß aus Pilzmyzelien bestehen, sondern auch abgestoßene Epithelzellen in großer Menge und durch Reize sowie Sekundärinfektion hervorgerufenes Serum und Eiter eingetrocknet enthalten, wohl auch durch Eindringen von Luft in die Schuppenmassen weiß erscheinen (Favus turriformis) (Fig. 62). Solange der Favus nicht durch sekundäre Veränderungen, namentlich Sekundärinfektionen mit Eitererregern verändert ist, kann aus den angegebenen klinischen Merkmalen die Diagnose leicht gemacht werden. Die narbige Hautatrophie will ich zweckmäßigerweise später mit den narbigen Hautatrophien und Alopezien, den durch Eitererreger modifizierten Favus mit den eiternden und nässenden Erkrankungen besprechen. Der Favus unbehaarter Stellen wird mit den Dermatosen des Stammes und der Extremitäten abgehandelt werden.

Die Psoriasis der behaarten Kopfhaut (Tab. XXII, Fig. 2) bildet dicke Auflagerungen von trockenen Hornmassen in Scheibenform. Die aufgelagerten Schuppenmassen sind weiß, werden durch Beimengung fremdartiger Substanzen grau und sind von harter Konsistenz. Bei halbwegs kräftigem Kratzen schilfern sie sich in mehligen, trockenen Staub ab. Der Scheibenrand zeigt an den Haargrenzen einen für die Psoriasis charakteristischen, hell- oder gelblichroten, später dunkelroten, hyperämischen Hof (vgl. die Erkrankungen des Stammes). Durch Konfluenz der Scheiben können größere, nach außen konvexe festonartig begrenzte Psoriasisfelder entstehen. Durch teilweises oder ausgedehnteres Zusammenfließen solcher größerer Felder bleiben dann nur kleine umschriebene, normal aussehende Hautzwickel erhalten, so daß man beim oberflächlichen Betrachten den Eindruck einer diffusen, schuppenden Hauterkrankung hat; bei genauer Untersuchung finden sich aber immer noch Reste der charakteristischen Begrenzung und namentlich am Rande der behaarten Kopfhaut vorne oder im Nacken die charakteristischen bogenförmigen Begrenzungslinien mit hyperämischem Hof. Die Haare sind entweder erhalten und wenigstens mit ihren unteren Teilen in die trockene Schuppenmasse eingebettet, oder sie fallen unter dem Druck dieser Massen vorübergehend aus, um nachher, von demselben befreit, wieder zu wachsen.

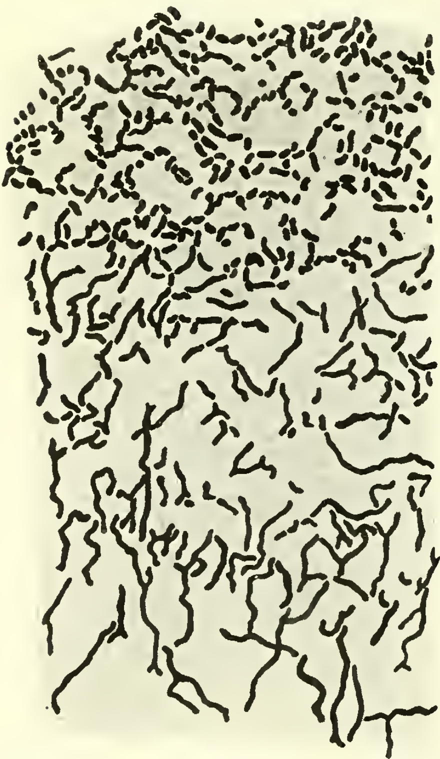


Fig. 60. Schnitt durch das Favus-Scutulum (Färbung nach Weigert).

Die Schuppenmassen können teils durch erweichende Salben, teils durch Seifenwaschungen entfernt werden. Die davon befreite Haut sieht gerötet aus, ist aber nicht nässend und gar nicht oder nur wenig infiltriert. Nie ist sie atrophisch wie bei Favus. Häufig findet man auch noch in einiger Entfernung vom Haarrande auf der Stirn charakteristische, isolierte Psoriasiseffloreszenzen, sowie auch solche auf dem Stamm, deren Diagnose der Gegenstand einer späteren Vorlesung sein wird. Sie unterscheiden sich von den S. 11 erwähnten und in Tab. III, Fig. 4 abgebildeten syphilitischen Papulae nitidae dadurch, daß nach vorsichtigem Entfernen der Schuppen der Grund ganz flach ist und bei anämisierendem Druck die normale Hautfarbe zeigt, während die Papulae nitidae eine, wenn auch flache bräunliche Infiltration und bei Druck das grünlichbraune oder bouteillenfarbige Plasmom zeigen.

In einer gewissen Beziehung zur Psoriasis steht die schon in der ersten Vorlesung erwähnte:

Seborrhoea sicca capillitii oder Seborrhoea pityrodes, Pityriasis alba (Fig. 63), eine diffuse Erkrankung der Kopfhaut, die sich auch diffus, allmählich abnehmend, auf die Nachbarpartien des Gesichts forterstrecken kann, sich auch auf den Stamm (Brust, Rückenhaut, Haut der Achselhöhlen) vorfindet und durch Rötung und weitere Veränderungen in das bereits in der ersten Vorlesung besprochene seborrhöische Ekzem übergeht (vgl. Tab. I). Die Auflagerungen sind im Gegensatz zur Psoriasis verhältnismäßig und meistens auch absulut genommen dünn, die Schuppen viel weniger dicht zusammengefügt, lösen sich schon spontan oder bei geringem Hinzutun nicht in mehlförmigen Massen, sondern in kleienförmigen Schuppen ab. Aus diesem Grunde schimmert die Haut durch die Schuppen mehr oder weniger deutlich durch, während sie bei der Psoriasis in der Regel ganz verdeckt ist, nur manchmal ist die Auflagerung dicker, aber immer diffus.



Fig. 1. Lues serpiginosa crustosa (Papulae crustosae et ulcerosae).



Fig. 2. Psoriasis vulgaris.



Fig. 3. Favus.



Fig. 4. Lupus erythematodes.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Wenn sich der Prozeß auf die dem Capillitium benachbarten Nacken- oder Gesichtspartien erstreckt, so geschieht dies in diffuser, nicht scharf begrenzter Weise.

Die Farbe der Schuppen hängt von ihrem Fettgehalt ab. Sie ist bald mehr weißlich, bald mehr gelblich bis gelblichgrau. Der Prozeß — eine verfettende Para-Keratose — kann sich in die Haarbälge fortsetzen und ein rascheres Abstoßen der Haare bewirken; diese erreichen dann nie die normale Länge, fallen frühzeitig und deshalb reichlicher aus, das Haar wird schütter. Die freiliegende Stelle zeigt zunächst nur Lanugohaare und eine graugelbliche, bei Kombination mit Seborrhoea oleosa (Hypersekretion der Talgdrüsen) auch eine mehr fettig glänzende oder schmierige Oberfläche. Es kommen aber auch Fälle vor, die trotz reichlicher, den leichteren Formen der Psoriasis nahekommender Schuppenauflagerung keinen besonderen Haarausfall zeigen, wie der Fall Fig. 63, bei dem auch die Schuppung über der Haargrenze tiefer bis ins Gesicht reicht. Das sind jene Formen, die bei stärkerer Rötung die Form des Eczema seborrhoicum annehmen und dann als ein echtes Eczema papulosum, vesiculosum, papulovesiculosum crustosum und madidans, oder rubrum über den ganzen Körper sich ausbreiten können.



Fig. 61. Kleinste Favus-Scutula.

Die Differentialdiagnose von der Psoriasis capitis stützt sich auf die verschiedene Form der Schuppung, die bei der Beschreibung der beiden Formen charakterisiert wurde und auf die ebenfalls beschriebene Art der Begrenzung, namentlich den Mangel der elevierten, bogenförmig scharf gezeichneten Ränder bei der Pityriasis capitis.



Fig. 62. Favus turriformis.

Es sind ferner in allen diesen Fällen die Prädilektionsstellen der Seborrhoea sicca auf ihr Vorhandensein zu untersuchen. Wir müssen doch auch hier wieder des Umstandes gedenken, daß auf seborrhöischem Boden sich Psoriasis entwickeln kann, und dann finden wir relativ dünne

Schuppenauflagerungen mit bogenförmigen, nach außen konvexen Begrenzungen und schmalen, hellroten, hyperämischen Säumen, was wir im Gesicht schon in der ersten Vorlesung (S. 10, Tab. II, Fig. 1) gesehen haben; auch auf dem Stamm und den Extremitäten findet man einerseits die Seborrhoea sicca (Eczema seborrhoicum), anderseits die später zu beschreibenden, oberflächlichen, mit dünnen Schuppen bedeckten Psoriasisformen (s. die schuppenden Erkrankungen des Stammes).

Eine umschriebene schuppende Dermatose ist

der Herpes tonsurans capillitii: Mikrosporie und die Trichophytia superficialis (Fig. 64), deren eine Form wir schon auf S. 40 erwähnt haben. Das Krankheitsbild besteht je nach der Pilzart in der Bildung von linsengroßen, dann konfluierenden, bis kinderflachhandgroßen, scharf umschriebenen, schuppenden Stellen von meist silbergrauer Farbe, die zuweilen Bläschenbildung und eine Spur von Nässen zeigen. Die Haare sind an diesen Stellen entweder gänzlich ausgefallen oder abgebrochen, die Haarstümpfe sehen wie bestaubt aus oder sind als Bröckel in der Auflagerung enthalten, oder scheinen bläulich durch und zeigen unter dem Mikroskop, mit Kalilauge behandelt, oder mit Wasserblau, oder nach Waelsch gefärbt das in Fig. 65 wiedergegebene Bild des Trichophyton Makrosporon oder das Mikrosporon Audouini (Fig. 72). Durch die dünne Schuppenschicht, durch das Verhalten der Haare und durch den mikroskopischen Befund unterscheidet sich die Trichophytia superficialis und Mikroporie von der Psoriasis, durch den Mangel eines Infiltrates von der Syphilis, durch die disseminierten Plaques, mit scharfer Begrenzung von Seborrhoea sicca bzw. einem Eczema seborrhoicum, außerdem durch den Mangel des Nässen von einem gewöhnlichen Ekzem[1]).



Fig. 63. Seborrhoea sicca (Pityriasis capillitii) im Übergang zum Eczema seborrhoicum.

Schuppende und krustöse Syphilide der Kopfhaut (Tab. XII, Fig. 4, Tab. XXIII, Fig. 2, 4). Schuppende bzw. krustöse Effloreszenzen der Kopfhaut entstehen auch bei

1) Man unterscheidet verschiedene Typen: 1. Typus: Die Mikrosporie, eine größere Mutterplaque (Plaque maitresse) und einige größere und kleinere, konzentrische, kokardenförmige, leicht elevierte, silbergraue Flächen, die Tinea tonsurans Gruby (keine Trichophytie). Die Haare brechen 2—6 Millimeter von ihrem Austrittspunkte an ab, oft ganz an der Haut, ausgezogen haben sie einen grauen Überzug. Sie zeigen unter dem Mikroskop das Bild des Mikrosporon Audouini (Fig. 72). Das Haar ist von einer Scheide kleinster, runder, durch gegenseitigen Druck polygonal werdender Sporen umschlossen. Eine Varietät ist von Baudin und de la Croix im Kopf- und Barthaar des Erwachsenen gefunden worden. 2. Typus: Echte Trichophytie der behaarten Kopfhaut. Die Trichophytie der Pariser Schulepidemie zeigt eine größere Anzahl nahezu gleichgroßer Flächen, deren Haare glatt beim Austritt abbrechen. Sie wird erzeugt von einem Trichophyton endotrix. Der 3. Typus gehört zu den von Tieren übertragenen, zeigt eine viel größere Mutterplaque, bis flach handgroß und davon ausstrahlend in abnehmender Zahl, kleinere, haarlose Flächen. Die Haare sind 3—4 Millimeter über dem Austrittspunkte abgebrochen. Der Pilz ist ein Trichophyton endo- und ectotrix. Die letztere soll auch in einer Variante als superfizielle Form der nichtbehaarten Haut erscheinen. Die übrigen Trichophytien zeigen knotige und eiterige Formen und wurden zum Teil schon bei der Gesichtshaut besprochen und bilden das später zu besprechende Kerion Celsi.



Fig. 1. Folliculitis sclerotisans mihi. Acne cheloidea Bazin. Dermatitis papillaris Kaposi.



Fig. 2. Syphilis serpiginosa crustosa.



Fig. 3. Folliculitis atrophisans (Pseudopelade).



Fig. 4. Syphilis serpiginosa.



Fig. 5. Lupus erythematodes.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Syphilis. Im frühen Stadium zerstreute, einzelstehende, bis linsengroße, gelblich schuppende oder krustöse, im späteren Stadium gruppierte, in guirlanden- und landkartenförmigen Linien angeordnete Effloreszenzen, oder solche, die von einem Zentrum aus peripherwärts sich ausbreiten, während sie sich im Zentrum involvieren (späteres krustöses Syphilid) (Tab. XXIII, Fig. 2, 4). In dem allerersten Falle (Tab. XII, Fig. 4) sehen Sie eines der rezenten Periode angehörendes, krustöses Syphilid der behaarten Kopfhaut, bestehend aus hanfkorn- bis linsengroßen, auf einem umschriebenen, bräunlichroten, papulösen Infiltrat sitzenden, trockenen, schwärzlich-grauen, gelblich-schwarzen Krusten. Das papulöse Infiltrat sehen Sie nach außen vom Krustenrande sich deutlich abheben. Ein ähnliches Bild entsteht bei ulzerösem Syphilid der behaarten Kopfhaut. Der Unterschied zwischen beiden liegt wesentlich nur darin, daß unter der Kruste des ulzerösen Syphilids zwar eine vielleicht ebene, aber doch ulzerierte eiternde und eitrig belegte Fläche zu finden ist, während bei dem einfachen krustösen Syphilid, welches ein universelles, makulöses oder papulöses, rezentes Exanthem begleitet und auch ohne dieses (etwa im ersten Halbjahre nach der syphilitischen Infektion) vorkommt, die unter der Kruste liegende Fläche trocken ist, oder nur wenig näßt und nur wenig belegt ist.



Fig. 64. Herpes tonsurans (Trichophytia superficialis).

Krustös-ulzeröses Spätsyphilid (Tab. XVIII, Fig. 3, Tab. XXII, Fig. 1). In den Fällen Tab. XXIII, Fig. 2, 4 finden Sie zwei der späten Syphilisepoche zukommende Syphilide (5—7 Jahre nach der Infektion); aber es sind noch immer papulöse Syphilide, nur sind die Papeln zu Halbkreisen und Halbkreisbogen girlandenförmig angeordnet, mit schwärzlichen Krusten besetzt, die dazwischen liegende Haut nur wenig verändert. Dies ist besonders bei dem an der Haargrenze des Nackens sitzenden Syphilid der Frau auf Tab. XXIII, Fig. 2 deutlich. Bei beiden ist die eingeschlossene Haut insoweit intakt, daß die Haare daselbst nicht ausgefallen sind. In Fig. 2, Tab. XXII sehen Sie jedoch dem Bilde der Psoriasis gegenüberstehend ein ähnliches Syphilid der Haargrenze und der behaarten Kopfhaut. Auch hier sehen Sie girlandenförmige Linien ein Hautgebiet einschließen. Die Krusten sind jedoch dicker und teilweise mehr gelblich gefärbt und in der eingeschlossenen Hautpartie fehlen die Haare zum großen Teil, die Haut ist narbig. Hier handelt es sich nicht mehr bloß um krustöse, sondern um teilweise und oberflächlich ulzerierte Papeln oder Tubercula, die deshalb narbig heilen und mit Haarausfall sich involvieren, denn auch die Haarpapillen sind durch den Prozeß zugrunde gegangen. In der Peripherie fand man unter der Kruste zum Teil einen oberflächlich speckig belegten Substanzverlust, zum Teil noch das papulöse Randinfiltrat bloß von einer Kruste gedeckt und nicht ulzeriert, oder nur schuppend.

Wir wollen gleich bemerken, daß auch nach einem ganz frischen, krustösen Syphilid der behaarten Kopfhaut vorübergehend Haarausfall folgen kann, nachdem die Kruste längst abgefallen ist und nur eine kaum merkliche, gelbliche Rötung ohne Narbenbildung zurückgeblieben ist. Ja, selbst wenn diese geringe Spur geschwunden ist, kann fleckweise (areolär) das Haar ausfallen (Alo-


Fig. 65. Trichophytie (Färbung mit Methylenblau).

pecia syphilitica), sogar ohne jede deutlich nachweisbare Effloreszenzen auf der Hautoberfläche; auf diesen Umstand werden wir später (auf S. 101) noch näher eingehen.

Differentialdiagnose. Aus der Beschreibung der disseminierten, rezenten, und der serpiginös gruppierten, krustösen, krustös-ulzerösen Syphilide und der Psoriasis (S. 88 ff., Tab. XXII, XXIII) ergibt sich die Differentialdiagnose beider Erkrankungen von selbst. Beiden ist zuweilen der serpiginöse, bogenförmige Rand gemeinsam, der aber bei der Psoriasis bloß von einen schmalen, hyperämischen, hellroten Hof begleitet ist, während er bei Syphilis von einem braunroten Infiltrat gebildet wird, auf dem die Kruste aufsitzt. Die Auflagerung ist bei der Psoriasis weißlich, in feinkleien- oder mehlartigen Schuppenmassen abreibbar, bei der Syphilis entweder schwarzbräunlich trocken, oder wenn unter ihr noch Ulzeration vorhanden ist, feucht gelblichbraun. Bei der Psoriasis fehlt jede Spur von Ulzeration, von Eiterung und Nässen, und selbstversändlich jede Narbenbildung. Auch der Haarausfall ist selten und dann nicht areolär, sondern mehr diffus oder großflächig.

Differerentialdiagnostisch schließt sich an die besprochenen Dermatosen an:

Der Lupus erythematodes (Tab. II, Fig. 4, Tab. XIII, Fig. 5, Textfig. 3, 4). Er nimmt auf der Kopfhaut zweierlei Formen an. Die eine beginnt mit ausgedehnter Verdickung der Haut und Rötung und mehr oder weniger Schuppung bei vollständigem Ausfall der Haare an den betreffenden Stellen. Da der Lupus erythematodes scharf begrenzt ist, so setzt sich auch die Haarblöße scharf gegen die umgebende Behaarung ab. Die Form der enthaarten Stelle ist bald kreisförmig, bald mehr unregelmäßig begrenzt. Die Größe der Flächen variiert von dem Umfange einer kleinen Münze bis zur Flachhandgröße und auch darüber. Häufig sind mehrere solche Stellen vorhanden. Wenn die narbige Atrophie eingetreten ist, findet man eine glatte, oder zart gestrickte, leicht vertiefte scharf begrenzte Narbe.

Die andere Form des Lupus erythematodes capillitii besteht in der Bildung von plenaren, mehr oder weniger kreisrunden, nicht besonders verdickten, haarlosen Hautfeldern, mit geringer Schuppung, aber mit Bildung horniger, komedonenähnlicher Pfröpfe an den Mündungen der Haare. Die Effloreszenzen variieren hier weniger in bezug auf Größe und Aussehen. Die resultierende Narbe ist der von der erstbeschriebenen Form ähnlich, nur ihre Form ist mehr rund.

Die Differentialdiagnose kann im frischen Stadium des Lupus erythematodes nur gegenüber der Lues und der Psoriasis in Frage kommen. Gegenüber der Psoriasis ist die stärkere Entzündung und Elevation bei geringerer Schuppung und der scharf umschriebene, immer eintretende Haarausfall maßgebend, in späteren Stadien kann

die Psoriasis schon durch die Erwägung ausgeschlossen werden, daß ihr nie narbige Atrophie nachfolgt. Bei der Lues kämen nur die flachen, frischen, schuppenden Formen in Betracht. Die krustösen und ulzerösen sind ja eben schon durch die Krustenbildung und die Ulzeration vom Lupus erythematodes unterschieden. Die schuppenden Formen der frischen Syphilis haben einen bei weitem nicht so chronischen Verlauf, sie treten in wenigen Tagen auf, während der Lupus erythematodes langsam sich entwickelt, und selbst bei akutem Auftreten zeigt er doch in der weiteren Entwicklung den ungemein schleppenden, oft auf Jahre sich hinziehenden Verlauf. Das schuppende Syphilid zeigt ferner einen viel schärferen steileren Rand, die ganze Effloreszenz ist mehr plateauförmig, ihre Farbe mehr gelb bis bräunlichrot, nie so frisch rot wie beim Lupus erythematodes (Tab. II, Fig. 4). Die Effloreszenzen sind zahlreicher, von nahezu gleicher Größe. Der Haarausfall ist bei Syphilis wohl auch vorhanden, doch zeigt sich selten ein so scharfer Übergang von der haarlosen Partie in die behaarte Umgebung. Die Enthaarung ist bei Syphilis selten so vollständig wie bei Lupus erythematodes. Die eine Art von Syphiliseffloreszenzen kommt zerstreut meist nur mit universellem Exanthem vor, heilt ohne Hinterlassung von Narben. Das Haar wächst spontan wieder nach Ablauf der Papel, und last not least die schuppenden, syphilitischen Papeln der behaarten Kopfhaut erreichen nie eine so große Ausdehnung, wie Flächen des Lupus erythematodes; es sei denn, daß sie krustös-ulzerös werden, serpiginös in der Mitte heilen, peripheriewärts weiterschreiten und dann das charakteristische, bereits auf Seite 89 beschriebene Aussehen bekommen.

Mit der Narbenbildung des Lupus erythematodes ist noch eine andere Atrophie zu vergleichen: Die narbige Atrophie nach Favus (Tab. XXII, Fig. 3). Solange noch Favus an einzelnen Stellen des Kopfes zu finden ist, ist die Diagnose leicht. Eine solche Narbenatrophie können Sie selbst bei frischem Favus unseres Kranken (Tab. XXIII) sehen. Die Haut ist dabei rosenrot verdünnt, aber trotzdem an ihrer Unterfläche sehr leicht beweglich, häufig noch durchzogen von einzelnen Streifen nicht ausgefallener Haare, die selbst noch von Favus befallen sein können. Späterhin wird sie weiß (Fig. 67), bleibt über dem Knochen verschiebbar und bekommt ein feinstrahliges, asbest- oder seidenartiges Aussehen. Die Begrenzung der haarlosen Partien ist fast niemals eine runde. Einzelne Zacken und Streifen normaler, erhaltener Behaarung erstrecken sich mehr oder weniger in das Narbengebiet hinein. Die Ausdehnung dieser narbigen Favusalopezie hängt von der Ausdehnung des vorausgegangenen Favus, bzw. davon ab, wann die Therapie eingesetzt hat und wie vollständig sie war. Oft findet man nur einzelne, kinderflachhandgroße oder größere Flächen und dann Abstufungen bis zur vollständigen Kahlheit ohne Haarstreifen.

Die Alopezien im engeren Sinn. Im Anschluß an diese Prozesse wird es wohl zweckmäßig sein, über die übrigen Alopezien zu sprechen. Wir haben oben schon der **Alopecia syphilitica** gedacht. Sie ist eine areoläre (Tab. XXV, Fig. 3). Die haarlosen Stellen sind gleich groß und nahezu gleichmäßig über die Kopfhaut verbreitet· Sie entsprechen nämlich entweder sichtbaren Papeln mit gleichzeitiger Erkrankung der Papillen jener Haare, welche in das Areal einer Papel und ihrer nächsten Umgebung fallen, oder einer Erkrankung in der Tiefe auf dem einer Papel entsprechenden Areal, die vorwiegend die Haarpapillen betrifft, ohne daß eine Veränderung an der Oberfläche wahrnehmbar wäre. Die Areale entsprechen also wirklichen oder virtuellen Effloreszenzen und stimmen mit der Größe der Effloreszenzen auf dem übrigen Körper oder mit den Flecken eines Leukoderma syphiliticum überein, dessen areolierte Verteilung einen analogen, später zu erörternden Grund hat. Die Areolen bei dem jüngeren sind gleichmäßig verteilt, gruppiert bei alten Syphiliden.

Verschieden von der Alopecia syphilitica ist die:

Alopecia areata (Area Celsi). Sie beginnt mit der Bildung umschriebener, haarloser Hautstellen, deren Textur nicht nachweislich verändert ist. Man sieht zunächst Haarstümpfe in den Follikeln, später fallen auch diese aus. Der Prozeß schreitet peripherwärts vor. Immer sind in der Peripherie einzelne Haarstümpfe zu sehen, sonst ist aber der Übergang von der unbehaarten in die behaarte Haut ein viel schärferer als bei der Alopecia syphilitica, bei der wir nur areoliertes Schütterwerden der Haare verzeichnen können. Bei der Alopecia areata treten die haarlosen Stellen nacheinander auf und sind deshalb bei immerwährendem, peripherem Wachstum verschieden groß. Die Vergrößerung der einzelnen Areae bedingt es, daß zwischen ihnen oft nur schmale, vollständige oder durchbrochene Brücken von Behaarung übrig bleiben (Fig. 66) und schließlich die gesamte Kopfhaut ihres Haares verlustig wird (Pelade). Die Zahl der Areale und ihre Größe variieren in weiten Grenzen; bald ist nur eine, bald sind sehr viele Areae von Heller- bis Fünfkronenstückgröße und darüber vorhanden. Eine eigentümliche Lokalisation ist die an der Haargrenze, wo durch Konfluenz haarlose, in Diadem- und Kranzform angeordnete Bänder und Areae den Kopf umgeben, welche Sabouraud als Ophiasis bezeichnet.



Fig. 66. Alopecia areata.

Beide Formen der Alopezie, die syphilitische wie die areata, sind heilbar. Die syphilitische immer auch spontan und nach kurzer Zeit, die areata nicht immer, erst nach langer Zeit, rascher bei Behandlung. Häufig beginnt die neue Behaarung mit Lanugo- und dann mit ganz weißen, dicken Haaren, die später durch dunkle ersetzt werden. Bei längerdauerndem Bestand der Alopecia areata werden die Haarbälge atrophisch. Selbständig oder gleichzeitig kommt die Alopezie auch im Bart vor.

Bei dieser Gelegenheit wäre noch eine angeborene, haarlose Stelle, oder besser gesagt, eine umschrieben kongenitale Hautaplasie zu erwähnen, welche in der Scheitelregion, oft im Scheitel selbst sitzt und den Umfang einer größeren oder kleineren Münze besitzt. Die Haut ist daselbst durch ein narbenartiges, derbes Bindegewebe ersetzt, das scharf bogenförmig gegen die normale Haut begrenzt ist, so daß auch der Übergang in die Behaarung ein ganz plötzlicher ist. Ätiologisch wird diese Veränderung auf den Druck von Amnionsträngen im Uterus bezogen.

Atrophie der Haarbälge und der Haut ist auch bei anderen, früher mit der Alopecia areata fälschlich zusammengeworfenen Krankheitsbildern zu finden. Eine solche ist:

die **Pseudopelade** oder **Folliculitis atrophisans** und Keratosis pilaris (Brocq). Ich zeige Ihnen in Tab. XIII, Fig. 3 ein Bild der Pseudopelade, welches einem tiefdunkel brünetten Spaniolen aus Sarajewo angehört, von wo ich mehrere Fälle dieser Art zu Gesicht bekommen habe. Die atrophische Haut, hier von Natur aus brünett, ist bei hellfarbigen (xanthochroen) Menschen hell. Sie sehen hier deutlich die nicht eiternden, schuppenden Knötchen, welche den Prozeß einleiten, an den noch nicht ausgefallenen Haaren. Wie gewöhnlich sitzen auch hier die ersten, atrophischen Stellen auf dem Scheitel. Sie konfluieren und fassen zwischen sich Streifen von

noch erhaltener Behaarung. Diese Streifen erhaltener Behaarung sind nicht so breit und nicht so scharf abgegrenzt wie bei der favösen Hautatrophie. Die Haare sind in unserem Fall auffallend dünn und zu Büscheln angeordnet. Das Aussehen der Haut ist nicht so weiß und feinstrahlig wie bei favöser Atrophie. Sie ist nur verdünnt, atrophisch, die Hautoberfläche hat jedoch ihr zartes, samtartiges Aussehen behalten, d. h. die normale Hautfelderung ist gänzlich oder nahezu intakt. Nach Brocq sind noch andere, von Follikeln ausgehende Alopezien zu unterscheiden, und zwar Alopezien nach pustulösen und gangräneszierenden Dermatosen bekannter Natur, wie Variola, Syphilis (Tab. XVIII, Fig. 3, Tab. XXII, Fig. 1), Acne varioliformis (Fig. 22) und Sykosis parasitica (Tab. XXIV, Fig. 1), Ecthyma gangraenosum (Fig. 68, s. auch S. 94), die zur Folge haben, daß an den narbigen Stellen, wo sie saßen, die Haare für immer abgängig sind. Außerdem gibt es eine atrophierende Follikulitis bei Eczema seborrhoicum am Rande des Kopfes, auf dem Bart, den Pubes und den Achselhöhlen, welche auf Invasion von Eiterungserregern beruhen soll, dann die Keratosis pilaris.



Fig. 67. Narbige Hautatrophie nach Favus (noch mit Favusresten).

Die Keratosis pilaris ist ein follikularer Prozeß, der auf den Streckflächen der Extremitäten häufiger vorkommt als auf der behaarten Kopfhaut (vgl. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten). An den Mündungen der Haarfollikel entstehen zunächst kleine, rötliche, dann weißliche, mit Hornmassen besetzte Hügelchen, aus denen ein verdünntes, gewundenes, verkrüppeltes Haar hervorsieht. Dieses Stadium ist relativ selten zu sehen, am ehesten noch in der Umgebung jener Stellen, wo bereits eine weitere, regressive Metamorphose eingetreten ist. Man findet dann kleine, weißliche, atrophische und narbig aussehende Stellen, die in der Regel klein und zerstreut in der Gegend des Scheitels vorkommen, dann regelmäßig in den mittleren und äußeren Anteilen der Augenbrauen oder Haargrenze der Schläfengegend und auf der behaarten Kopfhaut, im Gesicht unterhalb des Jochbogens. Auf diesen letzteren Stellen sind die primären Knötchen leichter und öfter zu sehen. Zuweilen sind größere Flächen der behaarten Kopfhaut erkrankt (Ulerythema ophryogenes von Taenzer). Ferner kommt auf der behaarten Kopfhaut eine Akneform vor, die hanfkorn- bis erbsengroße, mit Komedonen besetzte Knötchen bildet, beim Anstechen einen eiterigen oder smegmaähnlichen Inhalt entleert, spontan mit Hinterlassung deprimierter Närbchen heilt, die den Narben der Acne varioliformis ähnlich sind, aber keine so runde Begrenzung zeigen wie diese. Histologisch kann man sich davon überzeugen, daß es sich um einen der erweichenden Acne indurata des Gesichtes gleichkommenden Prozeß handelt (Tab. XV).

Die Aplasia moniliformis oder monilethrix ist eine angeborene und erbliche Erkrankung. Die bei der Geburt normalen Haare fallen nach zwei bis drei Monaten aus und werden

ersetzt durch dünne, wollige, die oft sehr brüchig sind. Die Bruchstücke sind einige Millimeter lang und kommen anscheinend aus einem Hügelchen, das die Haarbalgmündung umgibt. Bei näherer Betrachtung findet man, daß das Haar Verdickungen und Verdünnungen aufweist, die in ganz regelmäßigen Abständen einander folgen, und es zumeist im Folikel zusammengeklappt ist (nach Art eines Leporelloalbums) und dadurch seine Vorwölbung bewirkt. Gewöhnlich ist gleichzeitig Lichen pilaris des Stammes vorhanden. Mit erkrankt sind häufig der Bart und die Augenbrauen, sonst beschränkt sich die Anomalie auch auf kleinere Stellen der behaarten Kopfhaut.



Fig. 68. Haarlose Hautnarben nach Ekthyma gangraenosum.

Eine andere narbenbildende Erkrankung der behaarten Gesichts- und Kopfhaut, die uns aber schon zu den eiternden und nässenden Formen hinüberleitet, ist

Die Folliculitis decalvans, Alopecia atrophisans (Fig. 69). Sie bildet kleine, follikuläre Pustelchen, die zu Krusten vertrocknen und unter der Kruste weiter eitern, bzw. oberflächlich ulzerieren, dann spontan zu einer flachen Narbe verheilen, an deren Rand wiederum neue Pustelchen im Bogen aufschießen. So verwandeln sich größere Hautflächen im Laufe der Jahre zu glatten, dünnen, leicht über den Knochen verschiebbaren Narben, die von einem Kranze von Knötchen und Geschwürchen umgeben sind. Der Sitz ist gewöhnlich die Haut der Backe und die unmittelbar an die Stirn und Schläfe angrenzenden Hautpartien des Kopfes.



Fig. 69. Folliculitis decalvans oberhalb der Stirne.

Weitere **eiternde** und **nässende** Erkrankungen sind:

das Ekzem des behaarten Kopfes (Tab. XXIV, Fig. 3), von dem schon oben wiederholt die Rede war. Bei diesem sieht man kleinere und größere inselförmige Herde mit gelblich-klebrigen Borken bedeckt, darunter die Haut gerötet drusig uneben nässend; die benachbarten Drüsen angeschwollen schmerzhaft. Sein wesentlicher Charakter ist der Mangel der scharfen Begrenzung. Es übergeht, mag es diesen oder jenen Grund haben, ganz ohne Grenzen auf die anstoßenden Partien der Gesichts- und Nackenhaut. Sein hervorstechendstes Merkmal ist, wenn



Fig. 1. Kerion Celsi (Trichophytia profunda).



Fig. 2. Gumma syph. periostale.



Fig. 3. Eczema post pediculos. Impetigo et Furunculosis.



Fig. 4. Trichophytia profunda.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

es nicht ein schuppendes Ekzem ist (das oben schon besprochen wurde), Nässen und Krustenbildung. Die Krusten sind, im Gegensatz zu den bei Lues vorfindlichen und dem Schuppenlager bei Psoriasis nicht trocken, sondern klebrig. Das ausfließende Serum verklebt die Haare und bildet darüber einen lackartigen Überzug, Ein weiteres hervorstechendes Merkmal ist Jucken. Werden die Krusten und verklebten Haare stellenweise abgehoben, so zeigen sich umschriebene und diffuse, lebhaft gerötete, fein granulierte nässende Stellen. An der Kopfhaut sowie in der Umgebung entstehen durch das Kratzen und Eintragen von Eiterungserregern Furunkel und Impetigopusteln und Bläschen, die sich über das ganze Gesicht, den Nacken bis in die Schultergegend verbreiten, besonders bei Eczema e pediculis (s. Tab. XIV, Fig. 3). Der Herpes zoster der behaarten Kopfhaut wurde S. 97 ff. (Tab. XIX, Fig. 2) erwähnt, und zwar der Herpes zoster frontalis mit der zugehörigen Partie der behaarten Kopfhaut. Hier ist noch der Herpes zoster occipitalis zu erwähnen, der das rötliche rückwärtige Gebiet behaarter Kopfhaut betrifft. Sie sehen es auf Fig. 26 (nicht schraffiert) schematisch dargestellt. Es nimmt den oberen Teil des Nackens, die hintere Ohrgegend und das Hinterhaupt bis zum Scheitel ein. Die Einseitigkeit ist genau so wie beim Herpes frontalis vorhanden, aber auf den ersten Blick nicht so auffallend, weil die Grenzen durch den Haarwuchs verdeckt werden. Das Jucken und Brennen, welches den Ausbruch einleitet, ist geeignet, die Verwechslung mit Ekzem zu erleichtern. Auch die Bläschenbildung und event. das Nässen, nach Aufgehen der Bläschen, kann den diagnostischen Irrtum begünstigen. Charakteristisch für Zoster ist die mediane Begrenzung der erkrankten Hautpartie, der schwarze und trockene, in die Haut wie eingedrückte Schorf und die Narbenbildung, auch die neuralgiformen Schmerzen und die Parästhesien.

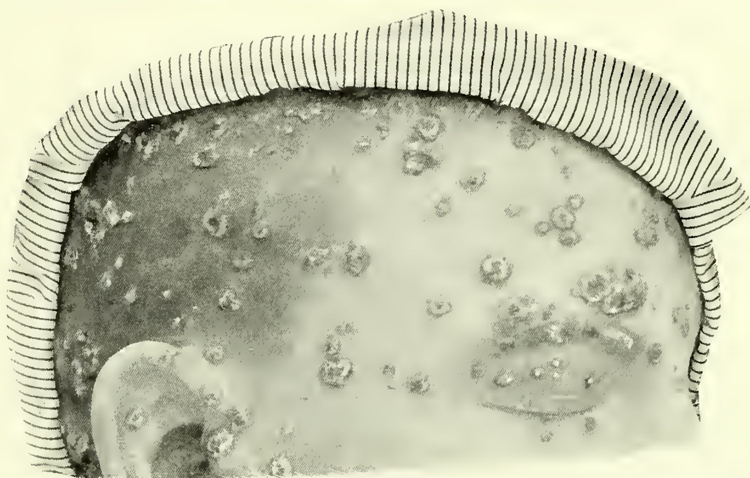


Fig. 70. Impetigo contagiosa der Kopfhaut.

Umschriebene, **nässende** und **eiternde** Formen sind:

die Impetigo contagiosa (Fig. 70), welche zugleich mit der des Gesichtes (s. Tab. XII, Fig. 4), oder auch allein auf der behaarten Kopfhaut entsteht. Sie bildet, ähnlich wie das Ekzem, grünlichgelbe, klebrige Krusten, die nach ihrer Erweichung und Entfernung eine nässende, nicht ulzerierte Fläche darbieten. Diese ist aber im Gegensatz zum Ekzem wirklich ganz umschrieben. Die Haut zwischen den einzelnen Herden ist normal, die Haare an diesen Stellen nicht verklebt [1]).

Neben diesen Formen kommen noch nekrosierende, dem **Ekthyma gangraenosum** oder terebrans nahestehende Formen vor, die allein oder zugleich mit Ekthyma gangraenosum des Stammes erscheinen und wie das letztere schlecht genährte, schlecht gepflegte Kinder, besonders nach akuten Erkrankungen befallen. Es bildet auf akut entzündlicher und infiltrierter Basis sitzende

1) In Fällen von starker Seborrhoea oleosa mischt sich zu der Kruste einer syphilitischen, ulzerierenden Papel oder des Pemphigus das fettige Sekret der Seborrhöe, so daß scheinbar das Bild einer Impetigo contagiosa entsteht. Wenn die Kruste jedoch entfernt ist, dann bietet sich ein scharf begrenztes, rundes Geschwür, oder auch eine serpiginös ulzerierende Papel oder mit Blasenrand versehene nässende Pemphiguseffloreszenz (s. Erkrankungen des Stammes).

Bläschen von Linsen- bis Bohnengröße, die sich in der Mitte mit einer nekrotischen Eschara bedecken, konfluieren und nach Ablauf der Borke zeigen sich wie bei Ekthyma gangraenosum mit dem Locheisen angefertigte, speckig belegte, kraterförmige Substanzverluste, und nach Abheilung scharf begrenzte, tiefe Narben (Fig. 68). Der Pemphigus bildet durch Eintrocknen der Blasen auch runde Krusten, unter denen aber keine Ulzeration, sondern Nässen und Blasenreste zu finden sind. Besonders kommt bei Kindern die disseminierte Impetigo staphylogenes der Haarbälge (bzw. Sykosis vulgaris) vor. Kleinste Pustelchen an den Mündungen der Haare, hartnäckig rezidivierend, juckend schmerzhaft. Infolge von Mischinfektion kommt auch bei Favus Eiterung und Nässen vor; nach Entfernung der Kruste kommen frische Favusscutula zutage (s. S. 85 ff).

c) Die knotigen Formen.

Die **Trichophytia profunda der behaarten Kopfhaut,** das Kerion Celsi der behaarten Kopfhaut (vgl. V. Vorlesung, Tab. XXIV, Fig. 1, 4) führt uns bereits zu den knotigen Formen über. Sie wird erzeugt durch das auf Pferden und Rindern, nach meiner Erfahrung auch auf Eseln vegetierende Trichophyton microsporon. Auf einer umschriebenen Stelle der Kopfhaut bildet sich eine, etwa einen halben Zentimeter erhöhte, schmerzhafte Stelle, die mit Pusteln, den Mündungen der Haarbälge entsprechend besetzt ist, die Haare fallen bald aus; während sich der flache Knoten peripherwärts vergrößert, erscheinen randständig neue Pusteln. In der Mitte der Geschwulst sind die Haare bis auf einige pinselförmige Büschelchen ausgefallen. Es tritt Fluktuation ein (Tab. XXIV, Fig. 1). Nach Inzision der Geschwulst entleert sich ein dünnflüssiger, muffig riechender Eiter, in dem man die Pilzelemente nachweisen kann, ebenso wie in den peripherwärts extrahierten Haaren. Auf dem Rande der behaarten Kopfhaut, wo die Haare kleiner sind und nicht so tief ins subkutane Gewebe reichen, entstehen flache Scheiben mit follikulären Pustelchen (Tab. XXIV, Fig. 4), später mit zentraler Involution und Auflagerung von Hornzellen bei peripherem Fortschreiten mit einem kranzförmigen Wall von Pustelchen (vgl. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten).



Fig. 71. Periostale Gummen mit Nekrose der Schädelknochen.

Das Gumma der Kopfhaut (Tab. XXIV, Fig. 2, Textfig. 71). Über die Entstehung und den Verlauf der Gummen haben wir schon an verschiedenen Stellen gesprochen. Die Gummen der Schädeldecke gehen häufig vom Periost aus, und zwar entweder vom lockeren oder vom sehnigen Teil der Beinhaut, um sich sekundär auf die anderen Gewebe zu verbreiten. Solange der sehnige Teil verschont ist, stellt das Gumma des Schädels bzw. der Schädeldecke, zunächst eine runde, schmerzhafte, an der Kuppe anfangs wenig gerötete, dann sich dunkelrot färbende Geschwulst dar, mit nachfolgender zentraler Erweichung, Fluktuation und Durchbruch nach außen.

Die Durchbruchöffnung ist rundlich, die Ränder scharf geschnitten überhängend, aber nicht allzusehr verdünnt (wie etwa beim Skrophuloderma); sie nehmen peripheriewärts rasch an Dicke zu. In der Tiefe der Höhle sieht man gelbliche, graugelbliche und grüngelbliche, zähe, käsige Massen; wo mehrere Gummen beisammen stehen, können die Höhlen und damit auch die Perforationsöffnungen zusammenfließen (vgl. Gummen des Stammes und der Extremitäten). Ist der sehnige Anteil des Periosts miterkrankt, dann findet man unter der käsigen Masse den Knochen infolge mangelnder Ernährung, wegen Thrombose und Zerstörung der ernährenden Gefäße vollständig bloßgelegt. Die nekrotische Knochenpartie, die sich langsam demarkiert, ist außen immer breiter als nach innen gegen die Dura, und kann chirurgisch stückweise oder auf einmal entfernt werden. Durch periostale

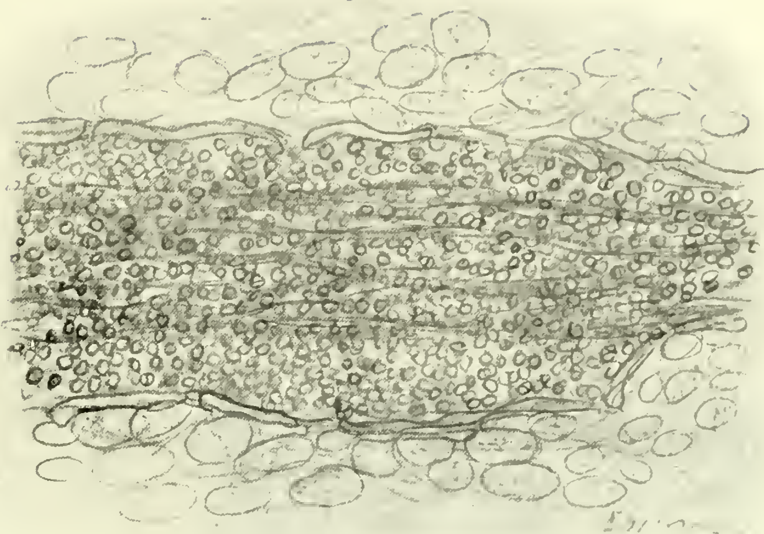


Fig. 72. Haarbröckel von Mikrosporie (Kalilaugepräparat); mit Sporen eingescheideter Haarschaft.



Fig. 73. Folliculitis sclerotisans mit eiternden und Sebum gefüllten Hohlräumen (Acne cheloidea Bazin-Mibelli).

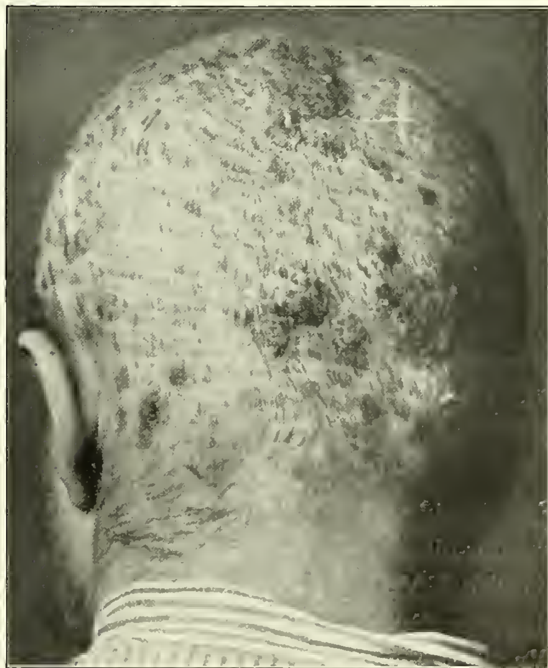


Fig. 74. Phramboesia syphilitica.

Gummen werden oft große Stücke der Schädelknochen entblößt, wie bei der Patientin in Fig. 71, bei der der Prozeß 20 Jahre sich entwickeln konnte, ohne daß sie sich gedrängt fühlte, ein Krankenhaus aufzusuchen. Auf Tab. XIV, Fig. 1 sehen Sie ein nach außen perforiertes Gumma, in der Tiefe der Höhle käsige Massen mit freiligendem Knochen, rings um diese wird die Vorwölbung gebildet durch den Rest des noch nicht geschmolzenen, gummösen Infiltrates. Bei längerem Bestande bilden sich auch Osteophyten um den nekrotischen Knochen, und dieser wird in narbige Haut eingeschlossen.

Die Differentialdiagnose hat zunächst zwischen einer Trichophytia profunda (Kerion Celsi mit Abszedierung) und einem Gumma zu unterscheiden; das Gumma beginnt als harte Geschwulst, das Kerion Celsi als flacherhabene Plaque mit miliären Abszessen, die erst später konfluieren, das Kerion Celsi reicht nie weit in das subkutane Gewebe, das Gumma sitzt immer tiefer, bei der Schmelzung des Gumma bleibt immer ein braunes, peripheres Infiltrat, die Perforation geschieht beim Gumma mit einer runden Öffnung, des Kerion Celsi mit mehreren Öffnungen, in der Tiefe des Gummas ist käsige Masse und häufig Nekrose zu finden. Beides fehlt beim Kerion Celsi. Hierzu kommt der Pilzbefund bei Trichophytie.



Fig. 75. Dermatitis papillaris (Acne cheloidea, Folliculitis sclerotisans nuchae). Ehrmann in Rieckes Lehrbuch, G. Fischer, Jena.

Die skrophuo-tuberkulösen Abszesse des Kopfes gehen zuweilen auch vom Knochen aus und führen zu Knochennekrosen, es fehlt schließlich aber das periphere gummöse Infiltrat. Die Erweichung erfogt von mehreren Punkten, die Fluktuation wird durch Konfluenz eine allgemeine, nicht bloß zentrale, die Perforation des Abszesses erfolgt multipel. Die Öffnungen sind unregelmäßig, nicht rundlich. Ausnahmsweise wurden auch syphilitische Initialaffekte auf der Kopfhaut beobachtet.

Ulzeröses Syphilid und Phramboesia syphilitica (Fig. 3, vgl. Tab. XVIII, Fig. 74). Wir haben bei Besprechung der ulzerösen Syphilide des Gesichtes auch solche erwähnt, die tiefer ins Gewebe hineinreichen, trotzdem sie durch Zerfall eines ursprünglich oberflächlichen papulösen, papulös-ulzerösen, papulös-pustulösen Syphilids entstehen. Schon bei dieser Gelegenheit sahen wir auf Tab. XVIII, Fig. 3 einen Fall, wo die Ulzeration auf der behaarten Kopfhaut saß. Aus diesen ulzerösen Syphiliden pflegen, sowie in der behaarten Gesichtshaut (Tab. XVIII) papillomatöse Wucherungen mit mißfarbigem Belag hervorzugehen, die den dort beschriebenen ähnlich sind (Phramboesia syphilitica). In Fig. 74 sehen Sie multiple papillomatöse, fungöse Wucherungen dieser Art. Verschieden von diesen ist

die **Folliculitis sclerotisans mihi, Acne cheloidea Bazin** oder Dermatitis papillaris Kaposi, Sycosis frambösiformis Hebra (s. Tab. XXIII, Fig. 1, 38, 75). Ihr Sitz ist am

häufigsten die Haargrenze des Hinterhaupts oder der Nacken, aber auch jede beliebige Stelle des Kopfes. Außerdem kommt sie auch in der Gesichtshaut, und auf der Lippe vor (Fig. 75). Die fertige Affektion zeigt eine drusig unebene, harte Verdickung der Haut, von normaler oder leicht geröteter Hautfarbe, die mehr oder weniger scharf gegen die flache Umgebung abfällt. Die Unebenheiten bestehen teils in grob- und kleinkörnigen Erhebungen, teils in trichterförmigen Vertiefungen, aus welchen pinselförmige Haarbüschel herausragen. Bei den frischen Fällen sieht man in der Umgebung noch follikuläre Pusteln mit entzündlichem Hofe. Zuweilen findet man auch noch in den harten Plaques Eiterhöhlen und kürzere und längere, mit Eiter und Sebum gefüllte Hohlgänge, aus denen Büschel und selbst kleinere Zöpfe von Haaren hervorsehen (Tab. XVIII, Fig. 1). Man sieht zuweilen auch Fälle, wo die ganze Nackenhaut prall induriert ist. Der nach oben gegen die behaarte Kopfhaut sehende Rand zeigt eine kleinbogige zackige Begrenzungslinie, deren Zacken kleine, randständige Pustelchen, Knötchen und Haarbüschel umgreifen. Aus jedem der Knötchen ragt ein Büschel Haare heraus. In anderen, weniger ausgedehnten, aber älteren Fällen findet man bohnen- bis talergroße, flache, weißliche, harte, unebene, unregelmäßig begrenzte, fast völlig haarlose Platten ohne jede Spur von Eiterung.

Diese papillären Bildungen stellen den Übergang zu ganz kleinen, mehr oder weniger schmal aufsitzenden, weicheren warzenähnlichen Gebilden dar, die bei Seborrhöe der behaarten Kopfhaut vorkommen und als seborrhöische Warzen bezeichnet werden. Im Gegensatz zu den keratotischen Warzen des Gesichts (S. 57, Fig. 32) kommen sie auch bei ganz jugendlichen Personen vor.

Oberflächlich zerfallende Tumoren der Kopfhaut bildet noch die

Mycosis fungoides. Auch diese ist nicht eine isolierte Erkrankung der behaarten Kopfhaut, sondern eine auf dem Kopf sich lokalisierende Teilerscheinung der Gesamterkrankung; sie wird gemeinsam mit der gleichzeitigen Affektion der übrigen Haut behandelt werden.



Fig. 76. Benigne epitheliale Tumoren („Endotheliome?"), nach Hutchinson (Smaller Atlas of clinical Illustrations).

Lupus und Epitheliom des Capillitium unterscheiden sich nicht wesentlich von denen der Gesichtshaut.

An diese Formen reihen sich dann noch einige knotige, nicht zerfallende Affektionen:

die „Endotheliome" (Fig. 76) des behaarten Kopfes. Nicht schmerzhafte, nicht zum Zerfall tendierende Geschwülste von Haselnuß- bis Kleinapfelgröße, auf denen die Haare abgängig sind, von normaler Hautfarbe, mäßig derber Konsistenz und alveolärem Bau. Die einzelnen Alveolen sind aus epithelähnlichen Zellen zusammengesetzt, welche derzeit von der Mehrzahl der Autoren aus den Endothelien abgeleitet werden.

Andere Geschwülste ohne Tendenz zu zerfallen, sind die Tumoren, Fibrome, Fibrolipome, die Fibromata mollusca oder Mollusca fibrosa, eine Teilerscheinung des als Neurofibroma-

tosis oder Recklinghausensche Krankheit bekannten Krankheitsbildes (s. S. 52, auch Erkrankungen des Stammes). Ich muß hier auf das früher Gesagte und auf das später noch zu Erwähnende verweisen. Ferner kommen hier, wie bekannt, häufig die Haarbalgcysten (Dermoidcysten) vor.

VIII. Vorlesung.

Pigmentanomalien des Gesichts.

M. H.! Zu den häufigsten, vorwiegend im Gesicht lokalisierten Pigmenthypertrophien gehört:

Das Chloasma uterinum (Tab. XXVI, Fig. 4), eine Anhäufung von Hautpigment in den zentralen Stellen des Gesichts, namentlich der Stirne, Wangen, Nase und Umgebung der Lippen, mit auffallendem Freibleiben der Haargrenze und des Haarbodens, der Unterkinngegend und der seitlichen Kiefergegend. Die Farbe ist bald eine mehr grünlich-braune, bald eine mehr rötlich-braune. Die Affektion tritt nicht bloß bei Schwangerschaften auf und zwar gleichzeitig mit der bekannten Pigmentvermehrung des Warzenhofs und der Linea alba, sondern auch bei chronischen, entzündlichen und neoplastischen Erkrankungen des Uterus und seiner Annexe, sowie der Bauchorgane überhaupt, auch bei Tuberkulose, Tumoren usw.

Die Bronzefärbung bei Addisonscher Krankheit steht dieser Pigmentierung am nächsten. Bei ihr fehlt meist der rötliche Ton in der pigmentierten Haut vollständig. Die Pigmentierung ist diffuser, und wenn sie auch die behaarte Kopfhaut mit den Grenzpartien des Gesichtes frei läßt, so ist sie dafür an anderen Stellen diffus vorhanden. Besonders die Lippen bekommen ein bräunlich-bläuliches bis schokoladefarbenes Aussehen. In der Regel sind Pigmentflecke auf der Schleimhaut des Zahnfleisches, der Lippen- und Gaumenschleimhaut, auch auf der Zunge und dem Mundboden vorhanden. Die Pigmentflecke der Schleimhäute sind aber nicht allein ausschlaggebend bei der Diagnose, da sie auch bei normalen, brünetten Individuen, in seltenen Fällen selbst bei blonden vorkommen. Die Diagnose Addison kann aus den Hauterscheinungen allein nicht gestellt werden. Es gehört dazu natürlich auch die Diagnose der Allgemeinerkrankung, die Adynamie und die Magendarmerscheinungen. Im übrigen sind die Pigmentierungen des Gesichts nur eine Teilerscheinung allgemeiner Farbenveränderung und ich verweise auf die Besprechung dieser in der vorletzten Vorlesung.

Wir müssen uns nun mit Anomalien der Pigmentierung befassen, die differentialdiagnostisch hierher gehören, trotzdem bei ihnen Pigmentatrophie mit Pigmenthypertrophie, oder Pigmentatrophie allein auf früher physiologisch dunkel gefärbter Haut sich bilden, und deshalb zu diagnostischen Zweifeln oder Irrtümern führen können. Hierher gehört erstens das

Leucoderma non syphiliticum oder die Vitiligo und der Albinismus partialis. Es stellt unregelmäßig gestaltete, zuweilen nahezu symmetrisch angeordnete, weiße, weißlich-rötliche Stellen dar, in deren Umgebung das Pigment reichlicher als in der Norm vorhanden ist. Die Grenze zwischen pigmentierter und pigmentloser Haut ist scharf, aber unregelmäßig zackig, landkartenförmig. Der Farbenunterschied tritt besonders nach längerer Belichtung, z. B. mit Sonnenlicht auf, wodurch die pigmentierte Umgebung der entfärbten Stellen noch stärker pigmentiert erscheint als gewöhnlich, den Kranken fällt gerade die Hyperpigmentierung auf; die



Fig. 1. Leukoderma syph.



Fig. 2. Xeroderma pigmentos. incipiens.



Fig. 3. Leukoderma syphiliticum. Alopecia syph.



Fig. 4. Morbus Adisonii.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

pigmentlosen Stellen bleiben auch dann pigmentlos, oder sie färben sich nur ganz vorübergehend, um dann wiederum in ihrer ganzen Ausdehnung und Form als pigmentlose Fläche zu erscheinen. Die Größe der Felder variiert in weiten Grenzen, von Linsengröße bis zu Flachhandgröße. Eine wichtige Eigenschaft ist die Progression, die es bewirkt, daß im Laufe der Zeit der größte Teil des Körpers weiß wird; an der Entfärbung nehmen die Haare teil. Der Albinismus partialis ist streng einseitig oder symmetrisch, dessen Rand weniger gezackt als bei der Vitiligo und stationär. Meistens besteht er auf dem Kopf in umschriebenen Büscheln weißer Haare (siehe Erkrankungen des Stammes).

Das **Leucoderma syphiliticum** ist im Gesicht sehr selten anzutreffen und dann hauptsächlich bei Personen mit angeboren dunkler Haut, wie in dem Ihnen Tab. XXV, Fig. 3 demonstrierten Falle, der einen mit einem papulösen, schuppenden Syphilid in meiner poliklinischen Behandlung stehenden Süditaliener betraf. Wir fanden bei demselben ein bei einer späteren Vorlesung zu besprechendes psoriasiformes Syphilid des Stammes, das andere interessante Pigmentanomalien zeigt (Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten). Die hellen Flecken sind hier rundlich, nahezu gleich groß, wirklichen oder virtuellen Effloreszenzen entsprechend, wie bei der Alopecia syphilitica, der Übergang zwischen heller und dunkler Haut ist nicht scharf, die helle Haut nie so vollständig pigmentfrei wie bei Albinismus und Vitiligio, die Umgebung nie so überpigmentiert wie bei Vitiligio. Progression habe ich im Gesichte nie beobachtet, nur auf dem Stamm habe ich einmal, bei nicht behandelter Lues, und nach mir auch Branntweiner, in einem Falle serpiginöses Fortschreiten eines makulösen Syphilids und dementsprechend auch das Fortschreiten des hieraus entstandenen Leukodermas gesehen.

Über Leukoderma nach Psoriasis und Ekzema seborrhaicum werden wir uns gelegentlich der Erörterung der Leukodermen des Stammes noch auseinandersetzen.

Eine bekannte Farbenanomalie sind Epheliden, Sommersprossen, lokal umschriebene Hypertrophien des Pigments, wie bei Neurofibromatosis, deren Diagnose wohl nicht näher besprochen werden muß. Dagegen ist es wichtig, auf die mit ephelidenartigen Gesichtsflecken beginnende schwere Erkrankung näher einzugehen, nämlich:

Das **Xeroderma pigmentosum (Kaposi)** oder Melanosis lenticularis progressiva cum teleangiectasia (Pick) (Tab. XXV, XXVI, Textfig. 34). Die Erkrankung ist eine entschieden familiäre; gewöhnlich werden zwei oder mehrere Geschwister von derselben befallen. Das auf Tab. XXVI abgebildete Kind ist eines von dreien, die ich selbst beobachtete, das in Tab. XXV in den ersten Stadien dargestellte 14 jährige Mädchen, eines von zwei Geschwistern. Das Leiden beginnt schon in der Kindheit auf den der Sonne ausgesetzten Stellen im Gesicht, auf den Armen, der Brust bei barfußgehenden Landkindern auch auf den Unterschenkeln, unter Bildung von flachen oder elevierten (ephiliden- oder lentigoähnlichen) Flecken von Sepia bis Schokoladenfarbe, von sehr verschiedener Ausdehnung, wie Sie aus den Tab. XXV, XXVI entnehmen können. Im Beginne sieht die Krankheit sehr harmlos aus. Neben den ephelidenartigen Flecken macht sich eine leichte Rauhigkeit und Trockenheit der Haut bemerkbar, deren Aussehen bei näherer Betrachtung doch den Eindruck des Ungewöhnlichen machen muß. Man findet nämlich ganz kleine, flache Vertiefungen und Erhöhungen, wie Sie bei dem 15 jährigen Mädchen wahrnehmen können (Tab. XXV, Fig. 2), deren ältere Schwester an derselben Krankheit zugrunde gegangen war. Die Rauhigkeit ist größer und verbindet sich mit einer leichten Erhebung des Niveaus auf der Lippe, der Nase und den Nasenflügeln des Mannes (Tab. XXVI, Fig. 2), bei dem Sie auch größere Pigmentflecke sehen, als sie etwa Epheliden entsprechen würden.

Die bisher besprochenen Eigentümlichkeiten genügen schon, um auch in den Anfangsstadien die Diagnose Xeroderma zu stellen. Um so leichter ist diese, wenn sich schon andere Veränderungen dazugesellt haben. Das sind kleine, punktförmige und größere Gefäßektasien, teils frei, teils in den Pigmentflecken, dann elevierte Lentigines, und flach elevierte und exulzerierte Tumoren, Verdickungen der Conjunctiva palpebrarum und bulbi, mit Bildung eines grauweißlichen, durchscheinenden opaleszierenden Pannus auf der Cornea, wie in den Fällen Tab. XXVI, Fig. 1, 2, dann kommen stark elevierte, selbst gestielte und ulzerierende Tumoren auf der Haut wie auf der Conjunctiva hinzu Karzinom mit Teleangektasien, Hauthörner (Tab. XXVI, Fig. 1, 3), Zerstörungen des Bulbus der Nase und dann narbige Verdünnung der Haut (Tab. XXVI, Fig. 1). Schon die flachen schuppenden Stellen und die Lentigo-artigen Flecke zeigen auf dem mikroskopischen Durchschnitt das Bild eines nicht verhornenden, sog. Basalzellenepithelioms, mit reichlichen Melanoblasten, noch viel mehr die elevierten Geschwülste und der Pannus. Neben größeren Pigmentflecken kommen ephelidenartige Pigmentierungen auch bei der isolierten Fibromatosis (Fibroma molluscum) des Gesichts vor, ebenso auf dem Stamm (s. Erkrankungen des Stammes.

IX. Vorlesung.

Die Erkrankungen der Lippen und der Mundschleimhaut.

Meine Herren! Die Erkrankungen der allgemeinen Decke machen an den Übergängen in die Schleimhaut nicht immer halt, sondern greifen von der Haut auf diese über oder umgekehrt: es zeigen sich die Symptome einer lokalen oder Allgemeinerkrankung auf der Schleimhaut zuerst, um später auf der Haut zu erscheinen oder sich dahin fortzupflanzen. Andere Erkrankungen sind den Übergängen der Haut und Schleimhaut oder den Schleimhäuten allein eigentümlich.

a) Erkrankungen der Lippen.

Einfache Hyperämien der Lippen treten bei akuten Ekzemen vor der Schuppung und dem Nässen auf. Über die Entstehung der Lippenekzeme habe ich bereits gesprochen, als das periolare Ekzem Gegenstand meiner Besprechung war (s. S. 11, Tab. III, Fig. 1).

Chronische Lippenekzeme. Stark wulstige, hypertrophische Lippen sind häufig von rezidivierenden, schuppenden Ekzemen des Lippenrots eingenommen, die sich nicht oder nur wenig auf die Hautseite verbreiten. Sie sind wohl der Einwirkung äußerer Schädigungen zu verdanken. In einigen Fällen sind stark vorstehende prognathe Zähne, in anderen Fällen stark gewulstete Lippen und vorstehende Zähne gleichzeitig Veranlassung des Ekzems. Auch breite Zahnlücken geben die Gelegenheit dazu, daß Teile der Lippenschleimhaut in sie aspiriert und dadurch immerwährenden traumatischen Reizungen unterworfen werden. Übrigens leiden auch Individuen, welche aus einem oder dem anderen Grunde die Mundspalte habituell ganz oder halb offen tragen, an schuppendem chronischen Ekzem der Lippe mit rezidivierenden Rhagaden, welche dann die Pforten für mannigfache Infektionen darbieten. Bogenförmige, scharf umschriebene Ekzeme in der nächsten Umgebung des Mundes kommen besonders bei Kindern und bei halbwüchsigen Mädchen vor (Eczema orbiculare). Anderweitige schuppende Erkrankungen sind:

Der Lupus erythematodes (Tab. I, Fig. 3, Tab. IV, Fig. 1, Tab. V, Fig. 2). Das Lippenrot erscheint dabei mehr oder weniger flach erhaben, gekörnt uneben, schuppend, stellenweise mit



Fig. 1. Xeroderma pigmentosum, Epithelioma. Angioepithelioma.



Fig. 2. Xeroderma pigmentosum.



Fig. 3. Xeroderma pigmentosum. Cornu cutaneum.



Fig. 4. Chloasma uterinum.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Einrissen versehen, welche entweder bloß die verdickten Schuppenlamellen durchsetzen oder auch tiefer greifen. Er beginnt meist in Form von dünn schuppenden, bläulich-rötlichen oder roten Flecken, welche dann konfluieren, seltener ist er diffus. Beispiele des fleckigen Beginnes sehen Sie auf Tab. I, Fig. 3, des diffusen auf Tab. V, Fig. 2. Nur ausnahmsweise ist übrigens der Lupus erythematodes auf der Lippe allein zu sehen. Meistens ist er auch in einer der früher schon besprochenen Lokalisationen vorhanden (s. S. 12ff). Selten kommen Effloreszenzen auf der Rachenschleimhaut vor.

Die schuppenden Papeln der Lippe (Tab. XXVII, Fig. 8). Dem Lupus erythematodes sind zuweilen schuppende Papeln der Mundlippe ähnlich. Sie unterscheiden sich von ihm durch den steileren, schärfer gezeichneten elevierten Rand, den braunen düsterroten Infiltrationswall, der sich auch auf die Hautseite erstreckt, durch das raschere Auftreten der Effloreszenzen, und wenn sie nicht ulzerieren, die Narben bei Involution mit Pigmentierung, das gleichzeitige Vorhandensein von Schleimpapeln auf der Innenschleimhaut des Mundes und anderweitiger Luëssymptome.

Traumatische Anschwellung der Mundlippe (Tab. XXVII, Fig. 1) wird auf der Haut- und Schleimhautseite beobachtet bei Vorhandensein scharfkantiger, spitzer oder freistehender Vorderzähne. Zuweilen sind noch kleine, durch den Zahn erzeugte, ein wenig belegte Ritzer und Erosionen auf der Innenfläche der Lippe zu sehen. Häufig fehlen auch sie und doch ist es auch in diesem Falle nur die Reibung bei bewußten Bewegungen, wie Essen und Sprechen, sowie bei unbewußten Saugbewegungen, welche diese Schwellungen veranlaßt. Sie hören auch sofort auf, wenn die Lippe durch Prothesen, Einlagen oder ähnliches vor der Reibung geschützt wird. Zuweilen werden infolge wiederholter Infektion der erodierten Stelle leicht schmerzhafte, ganz vorübergehende Anschwellungen der submaxillaren und retromaxillaren Lymphdrüsen beobachtet.

Die syphilitische Initialsklerose der Lippenhaut (Tab. XXVII, Fig. 3). Auf der Hautfläche der Lippe kommen bekanntlich auch Initialsklerosen vor. Hier ist das Stadium der Schankererosionen gewöhnlich nur ganz kurz, so daß die Kranken schon mit der mehr oder weniger überhäuteten Initialsklerose zur Beobachtung gelangen. Sie unterscheidet sich von der oben erwähnten traumatischen Anschwellung durch die scharfbegrenzte, plattenförmige, nicht allmählich in die nächste Umgebung sich verlierende Verdickung, anfangs durch die runde, braunrotgelbliche, belegte, später glatt granulierende Erosion in der Mitte oder — nach Überhäutung — durch die daselbst wie eingedrückte Gestalt, die geringe oder fehlende Schmerzhaftigkeit und die indolente, zwei Wochen nach Beginn des Geschwürs einsetzende Drüsenschwellung. Betreffs der Differentialdiagnose verweise ich auf das früher (S. 59) Gesagte.

Die exulzerierten Initialsklerosen der Lippenschleimhaut und des Lippenrots (Tab. XXVII, Fig. 5, 7), haben verschiedene Größe. Sie sind linsen- bis walnußgroß, im allgemeinen von rundlicher Gestalt und ziemlicher Härte. Doch ist die zu tastende Begrenzung auf der Schleimhautseite nie so scharf wie auf der Hautfläche, wenn sie auch schärfer ist als bei den traumatischen oder anderen entzündlichen Anschwellungen der Lippen. Die Oberfläche ist entweder noch erodiert mit einem graugrünen und braunen nekrotischen Belag bedeckt oder schon granulierend, die erodierte Fläche ist gar nicht oder nur ganz leicht zerklüftet (bei noch belegten Granulationen) oder, wenn diese schon gereinigt sind, glatt. Sklerosen, die zum Teil in der Mundspalte eingeschlossen sind, zeigen auf diesem Teile eine feuchte, grau-speckig belegte oder intensiver rote bis rotbräunliche Oberfläche, während der freiliegende Teil gewöhnlich mit einer mehr trockenen, dicken Kruste bedeckt ist (Tab. XXVII, Fig. 7). Der Rand der Sklerose zeigt eine mehr oder minder steile Böschung, hat aber nie einen nach außen umgekrämpten, pilzförmigen Epithelwall wie die Epitheliome. Die Sklerose findet sich in der Regel bloß in der Einzahl oder zu zweien. Ihr Sitz

ist gewöhnlich die Mitte der Ober- oder Unterlippe, im Mundwinkel ist sie jedoch auch gar nicht zu selten anzutreffen, in spärlichen Fällen finden sich mehrere Lippenschanker.

Das Epitheliom der Lippe (Tab. XXVII, Fig. 4) entsteht besonders dort, wo scharfe Zähne lange Zeit gerieben haben, wo Rauchwerkzeuge jahrelang eine lokale Reizung ausüben u. dgl., also gelegentlich an allen Stellen der Lippe. Gewöhnlich ist es nur in der Einzahl, am häufigsten in der Mitte der Lippe zu finden, wenn sonstige Erkrankung der Lippe fehlt; wenn Leukoplakie der Schleimhaut den Boden für das Epitheliom abgibt, so kommt es auch multipel vor. Im ersteren Falle ist die Differentialdiagnose gegenüber der Initialsklerose wenigstens eine Zeitlang oft recht schwierig. Im allgemeinen sind differentialdiagnostisch folgende Punkte maßgebend: Die Begrenzung des Epithelkarzinoms der Lippe ist auf der Oberfläche nur deshalb schärfer als die der Initialsklerose, weil das Epithel gewuchert und am Rand erhaben oder nach außen umgekrämpt erscheint. Seine Geschwürsfläche ist mehr zerklüftet, dem alveolären Bau aus Epithelnestern entsprechend. Zuweilen sind in ihr die weißen, ausdrückbaren, komedoähnlichen Karzinomperlen auf der Oberfläche zu sehen. Bei der Initialsklerose ist die Anschwellung der Sub- und Retromaxillardrüsen schon deutlich wenn die Sklerosierung sichtbar wird oder kurz darnach. Bei Epitheliom vergeht Jahr und Tag ehe die Drüsenmetastase und damit die Anschwellung tastbar wird. Die Drüsenanschwellungen können bei der Initialsklerose vorübergehend schmerzhaft sein (infolge von Mischinfektion), seltener beim Epitheliom. Selbstverständlich wird die Diagnose, wenn sie makroskopisch nicht gestellt werden kann, durch histologische Untersuchung festgestellt werden müssen bezw. durch den Spirochätennachweis mittels Färbung, Dunkelfelduntersuchung oder Tuschmethode.



Fig. 77. Gruppiertes tuberös-ulzeröses Syphilid.

Viel auffälliger sind die Symptome bei jenen Epitheliomen, welche auf Grund einer Leucoplacia buccalis auftreten; sie sind dann häufig, wie in Tab. XXVII, Fig. 4, multipel. Man sieht zunächst weißlich-blaue, gröbere und feinere, durch feine Furchen voneinander getrennte Felderungen der Schleimhaut. Diese erheben sich stellenweise zu rauhen, drusig unebenen oder samtartigen Wucherungen, die in der Mitte bald erodiert werden, schließlich das Bild des typischen, zuerst flachen, dann knotigem Epithelioms zeigen, mit scharfem, umgekrämpten Rande, zerklüftetem Grunde, in welchem weiße Punkte hervortreten. Bei dem Patienten, den Sie (in Tab. XVII, Fig. 4) sahen, stellten sich bald Drüsenmetastasen ein, die nach außen durchbrachen; auch das Hautkarzinom griff weiter um sich. zerfiel und führte zur Freilegung der Mundhöhle auf der Backenseite.

Der Lupus der Lippe kann in seinen ersten Anfängen eben solche isolierte Knötchen bilden, wie die sind, welche wir in Tab. XIX, Fig. 4 auf der Nase sehen. Bald führt er aber



Fig. 1. Intumescentia traumatica e dente laeso.



Fig. 2. Ulcus tuberculosum anguli oris.



Fig. 3. Sclerosis initialis cicatrisans.

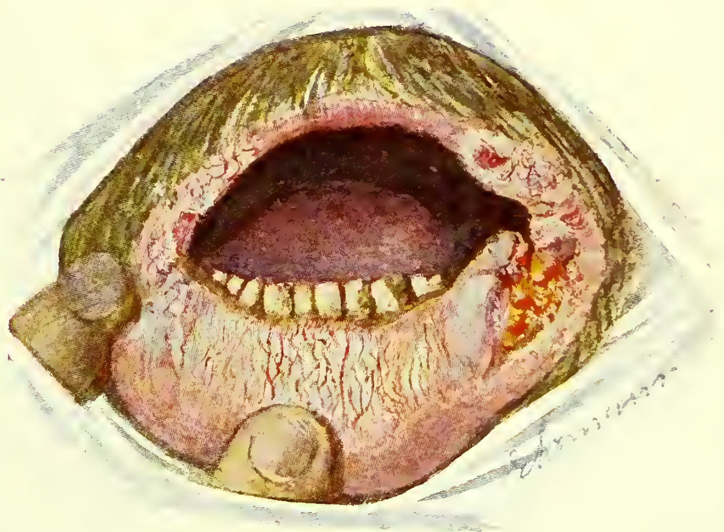


Fig. 4. Epithelioma et Leukoplakia.

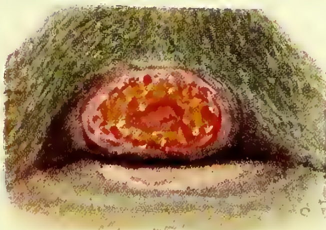


Fig. 5. Sclerosis initialis.



Fig. 6. Lupus erythematodes.



Fig. 7. Sclerosis initialis.



Fig. 8. Papulae serpiginosae squamosae.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

zu wulstigen Verdickungen, dem Lupus tumidus, welche auf Fig. 11 und auf Tab. XX, Fig. 4 zu beobachten sind. In ihrer Umgebung finden sich zumeist primäre Lupusknötchen. Übrigens ist der ganz isolierte Lupus der Lippe recht selten; er greift auf die Schleimhaut über. Ich verweise auf die betreffende Besprechung (S. 20 ff., Tab. XX, Fig. 4).

Das **tertiäre Syphilid** kommt viel häufiger als gruppiertes Gumma (Hautgumma) und als tuberöses Syphilid auf der Lippe isoliert vor, bräunliche Verdickungen der ganzen Lippe darstellend, mit in Bogenform gestellten, häufig von dicken Krusten gedeckten oberflächlichen Ulzerationen bzw. Perforationsöffnungen, wie auf Tab. XVII, Fig. 1. Das solitäre Gumma bildet bis walnußgroße zentral erweichende Knoten. Betreffs der Differentialdiagnose des Gumma vom Karzinom muß ich Sie auf das schon früher (Vorlesung V) Gesagte verweisen. Die Lokalisation begründet darin keinen Unterschied.

Die Tuberculosis verrucosa cutis, ein dem Lupus verrucosus verwandter Prozeß, aber immer durch lokale Inokulation entstanden und immer gutartig, kommt im Gesicht selten, dann besonders auf der Mundlippe vor. (Vgl. Erkrankungen der Hände.) Differentialdiagnose von Blastomykose s. S. 69 ff.

Das tuberkulöse Geschwür der Lippe (Tab. XXVII, Fig. 2) entspricht ganz dem der Nase (Tab. XXI, Fig. 1, 2) (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten), greift oft auf die Schleimhaut, besonders des Zahnfleisches, über, dieselbe destruierend.

Differentialdiagnostisch kommt hier die Initialsklerose, das Epitheliom und das traumatische Geschwür in Betracht. Von beiden ersteren (s. Tab. XXVII, Fig. 4, Tab. XXVII, Fig. 3, 5, 7) unterscheidet sich das miliar-tuberkulöse Geschwür durch die Weichheit seines Bodens und seiner ausgenagten (fjordartig eingeschnittenen) Ränder, die flachen matschen belegten Granulationen des Grundes, die akutere Rötung der Umgebung und eventuell die miliaren Knötchen, die größere Schmerzhaftigkeit, das dauernde Fehlen der Drüsenschwellung und das gewöhnliche Zusammentreffen mit innerer Tuberkulose (besonders der Lungen). Das traumatische Geschwür ist durch seine Lage (wo Zähne usw. reiben), den Mangel des charakteristischen Randes und der miliaren Knötchen (des tuberkulösen Ulcus) bei wechselnder Härte, speckig belegtem Grunde, Röte der Umgebung und Schmerzhaftigkeit, erkennbar.



Fig. 78. Blastomykose der Lippe (Zymonematose). Hyde und Montgomery.

Blastomykose der Lippen. Von anderen Erkrankungen ist diagnostisch die seltene verruköse Form der Blastomykose zu berücksichtigen, die Sie auf Fig. 47, 78 wahrnehmen. Die Diagnose ist nur durch den Nachweis des Pilzes möglich (s. S. 69 ff).

Aktinomykose (Fig. 41) dürfte isoliert auf der Lippe wohl kaum vorkommen, wird aber dann jedenfalls durch die Art der Perforation, durch die Entleerung der Aktinomycesdrusen leicht zu erkennen sein.

b) Erkrankungen auf der Innenfläche der Lippen- und der Mundschleimhaut.

Die akuten Rötungen der Mundschleimhaut haben selten etwas Charakteristisches an sich. Abgesehen von der Angina specifica, den scharf umschriebenen, gelbroten Flecken des Isthmus

faucium im Eruptionsstadium der Syphilis, gewissen Rötungen der Zunge aus traumatischer oder chemisch-autotischer Ursache, die mit Schwellung der Papillen oder sublingualen papillären Anhänge einhergehen, sind reine Hyperämien sehr selten, so bei Scarlatina. Bei den meisten entzündlichen Erkrankungen der Mundschleimhaut ist die Epidermis entweder verdickt, abgehoben oder ganz abgestoßen, erodiert und die freiliegende Fläche zeigt außerdem noch anderweitige Veränderungen.

Das gilt namentlich von der Lippen- und Backenschleimhaut.

Entzündliche multiple Erosionen der Mund- und Backenschleimhaut sind folgende:

Der Herpes labialis (vgl. Tab. XIII, Fig. 1) kommt auch auf der Lippen- und Backenschleimhaut, sowie auf dem Zahnfleisch entweder zugleich mit der gleichartigen Eruption auf der Hautfläche oder allein vor. Seine Merkmale sind rasches Auftreten, Schmerzhaftigkeit und mangelnde Weiterverbreitung. Die Bläschen platzen im Gegensatz zu denen der Hauteruption rasch, die freiliegende Fläche bedeckt sich leicht mit einem spärlichen, grauweißen Belag, schmerzt, mehrere solche kleine Bläschen bzw. Erosionen sind sofort zu einer Gruppe vereinigt, konfluieren und heilen dann bei sorgfältiger Reinigung des Mundes von selbst.

Die Mundaphten (Tab. XXVIII, Fig. 6). Die echten Mundaphten entstehen als grünlichgelbliche, kaum mohnkorngroße, schmerzhafte Punkte mit intensiv gerötetem und breiten Entzündungshof. Sie wachsen bis zu Linsengröße, sind feinzackig, rundlich, von feiner roter Linie begrenzt und vermehren sich bald mehr, bald weniger. Ihr Sitz kann jede Stelle der Mundschleimhaut sein, besonders oft aber findet man sie in der Übergangsfalte der Lippen- und Backenschleimhaut in das Zahnfleisch, auf dem Boden der Mundhöhle und der Unterfläche der Zunge. Zuweilen sind sie in großer Anzahl vorhanden an den mannigfachsten Stellen (auch am Genitale) und rezidivieren sehr häufig. Sie werden mit inneren Erkrankungen in Zusammenhang gebracht. Zumeist sind es Staphylokokkeninfektionen lokaler Natur.

Stomatitis mercurialis, Mercurialgeschwüre der Mundschleimhaut (Tab. XXX, Fig. 6). Ihr Sitz sind alle Stellen, wo mechanische oder chemische Ursachen Epithelverletzungen bewirken können. Am häufigsten kommen sie auf dem Zungenrand zur Beobachtung, dann auf der Backenschleimhaut, auf der Schleimhaut der Lippen und am seltensten auf den Tonsillen. Fast immer ist gleichzeitig livide Verfärbung, Verkürzung und Abrundung, Anschwellung und Schmerzhaftigkeit der Zahnfleischpyramiden, Blutungen aus diesen, Eiterung unter dem Zahnfleisch und ein ganz charakteristischer übler Geruch zu beobachten. Ihre Lage entspricht meist der Zahnreihe oder einzelnen Zähnen. Die Form der Geschwüre hängt von der Form der Epithelläsionen ab. Diese sind am häufigsten durch Zahnsteinmassen erzeugt, welche die Zwischenräume der Zähne ausfüllen, dann durch scharfe Zähne und Zahnwurzeln. Sie sind mithin unregelmäßig zackig, am häufigsten den Zwischenräumen der Zähne entsprechend, dreieckig, kronen-zackenförmig, mit den Spitzen der Zacken nach oben gerichtet und mit der linearen Basis nach unten. Auf der Zunge ist ihnen nahezu immer eine bestimmte Lage gegeben. Die dreieckigen Geschwürchen sehen auf der Zungenspitze mit dem Scheitel *gerade nach oben*. An den Seitenflächen der Zunge sind sie mit der Spitze (Höhe des Dreiecks) etwas *nach vorne geneigt*. Dies ist darin begründet, daß die *Zungenspitze*, solange sie sich *hinter* den Zähnen befindet, nur bei Bewegungen von *oben nach unten* geritzt wird. Auf den *Seitenteilen* jedoch wird die Zunge bei ihrer Verkürzung oder Verlängerung nicht bloß in der Richtung von oben nach unten, sondern auch in *antero-posteriorer* Richtung von rückwärts nach vorne und umgekehrt an Rauhigkeiten vorbei bewegt; jeder Punkt der Zungenschleimhaut bewegt sich mithin und wird auch gegebenenfalls geritzt in der *Richtung der Resultierenden*. Die dreieckigen Geschwürchen sind kaum vertieft, ganz flach, so daß der

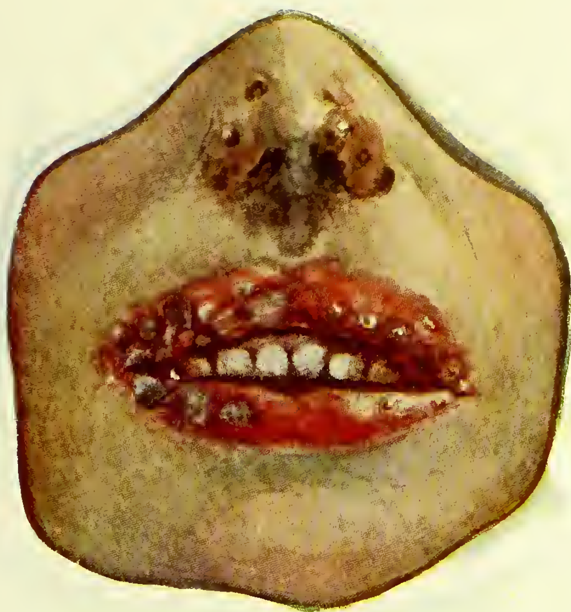


Fig. 1. Pemphigus vulgaris.



Fig. 2. Papulae mucosae syph.



Fig. 3. Papulae mucosae luxuriantes.



Fig. 4. Leukoplakia buccalis et linguae.



Fig. 5. Lupus vulgaris labii et gingivae.

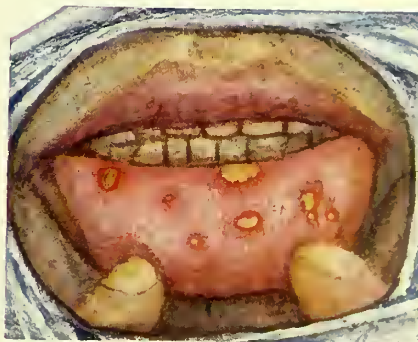


Fig. 6. Aphthae.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

speckige, grünlich-graue, grünlich-gelbliche Belag im Niveau der Schleimhaut liegt. Die Ränder sind intensiv gerötet, die Röte geht diffus in die Umgebung über. Ähnliche Kronzackengeschwürchen entstehen in intensiveren Fällen auch auf der Lippe und auf der Backe, entsprechend der Schlußlinie der Zähne. Manchmal ist ihre Richtung umgekehrt — wenn die obere Zahnreihe das veranlassende Moment abgegeben hat — mit der Spitze nach unten und der Basis nach oben. Am häufigsten findet man Mercurialgeschwüre der Backenschleimhaut entsprechend den letzten Backenzähnen. Sie sind hier ganz unregelmäßig-zackig, weil sie dadurch zustande kommen, daß (besonders im Schlaf) kleine Zipfel der Backenschleimhaut unbewußt zwischen die letzten Backenzähne angesaugt und ihrer obersten Epithelschicht entblößt werden, worauf dann teils durch Wirkung des Mercurs, teils durch Mikroben an diesen Stellen Geschwüre entstehen. Gewöhnlich ist auch das Zahnfleisch um die letzten Backenzähne enorm angeschwollen, mißfärbig, durch Eiter und speckigen Belag vom Zahn abgehoben, äußerst schmerzhaft wie die gesamte Affektion. Die Erkrankung ist in der Regel von Salivation begleitet. In der Gegend der Tonsillen entstehen rundliche Mercurialgeschwüre um die Mündungen der Schleimdrüsen, wo durch deren Sekret die Schleimhaut mazeriert wird.

Die syphilitischen Schleimpapeln der Mundschleimhaut (Tab. XXVIII, Fig. 2, 3, Tab. XXX, Fig. 3, 5, Tab. XXIX, Fig. 4, Tab. XXXI, Fig. 1) stellen rundliche, grauweiße, durchscheinende wie gelatinöse Erhebungen des Epithels auf mattroter, gelblichroter, zinnoberroter Fläche dar, so zwar, daß das Rot durch die Epithelverdickung durchscheint und den Papeln ein rötliches, graues graurötliches Aussehen verleiht. Der Rand der Epithelverdickung zeigt im Gegensatz zu den Aphten und dem Mercurialgeschwür nur einen ganz schmalen, nicht so akut geröteten, mehr matt-gelblichroten Saum. Die Papeln stehen entweder vereinzelt, oder sie konfluieren linear, wohl auch flächenförmig, so daß sie nach außen von einer guirlandenförmigen Linie begrenzt sind (Tab. XXVIII, Fig. 2, Tab. XXIX, Fig. 4). Sie können an jeder Stelle der Mundschleimhaut sitzen, am häufigsten aber sind sie auf der Lippe und Zunge, aus einem ähnlichen Grunde wie das Mercurialgeschwür, weil nämlich durch Zähne oder Zahnreste gereizt (nach einer bekannten, später noch zu besprechenden Eigentümlichkeit der Syphilis) dort „provoziert" werden. Am häufigsten sieht man die Papeln mithin auf den Seiten- und Unterflächen und Zungenschleimhaut, den den Zähnen anliegenden Lippenteilen, dann der Backenschleimhaut, und im Gegensatz zum Mercurialgeschwür viel öfter noch im Isthmus faucium, auf den Tonsillen und den weichen und harten Gaumen.

Von der oben beschriebenen Form kommen Abweichungen nach zweierlei Richtungen vor: erstens kann die Epithelverdickung infolge sekundärer Veränderungen einer Erosion oder flachen Ulzeration Platz machen; zweitens kann die Papel durch übermäßige Wucherung des Papillarkörpers und des Epithels sich stärker erheben und selbst einem Papillom ähnlich werden (siehe S. 108, 113).

Die Erosion sitzt gewöhnlich in der Mitte der Papel, die Fläche ist hier rot, gegen die nächste Umgebung, d. h. gegen den Papelrand etwas vertieft, aber nicht tiefer als das übrige normale Schleimhautniveau. Der elevierte äußerste Papelrand ist noch erhalten und zeigt mehr oder weniger die grauweiße, durchscheinende Beschaffenheit der nicht ulzerierten Papel. Auf dem weichen Gaumen, besonders am Rande des Isthmus faucium werden die Papeln serpiginös, d. h. sie involvieren im Zentrum und schreiten als grauweiße, rötlich durchscheinende, von einem gelblichroten Saum begleitete, guirlandenförmig geschlängelte Leisten fort.

Plaques lisses (Tab. XXIX, Fig. 4). Auf dem Zungenrücken stößt sich bei erodierten Papeln oft die ganze Epithelerhebung einer Papel ab und es bleibt eine nicht ulzerierte

wegen des verdünnten Epithels mithin etwas rötlich aussehende, leicht unter dem Niveau der Umgebung liegende Fläche zurück (Plaques lisses), die mehr oder weniger kreisförmig oder festonartig begrenzt ist. Wo eine Reihe solcher Papeln konfluiert, entsteht ein Bild, das man leicht mit der sogenannten Lingua geographica verwechseln kann (Tab. XXIX, Fig. 4). Die konfluierten Papeln behalten immer ihre rundliche, guirlandenförmig gewundene Begrenzung, die Grenzlinien ändern ihre Form nicht oder nur sehr langsam, laufen immer in sich zusammen, sind nicht progressiv und zeigen keine Epithelauflagerung bzw. Abhebung am Rande.

Die hypertrophischen luxurierenden Papeln der Lippe (Tab. XXVII, Fig. 3) sind immer mit solchen des Mundwinkels verbunden; es sind stark elevierte, gelatinös aussehende, weißlichrote, durchscheinende, die ganze oder den größten Teil der Lippenschleimhaut einnehmende, an der Oberfläche leicht unebene, nach außen bogenförmig begrenzte, wenig schmerzhafte Bildungen. Auf der Haut des Mundwinkels sind sie mehr trocken, zuweilen gelblichgrau belegt. Auf der Oberfläche der Zunge gibt es hypertrophische Papeln, die nicht grauweiß durchscheinend sind, sondern fest, pilzförmig vorwuchernd, ähnlich wie die breiten Kondylome des Genitales. Über ihre Differentialdiagnose wollen wir gelegentlich der Besprechung des Zungenkarzinoms (s. S. 113 ff) sprechen. Die wuchernden Papeln der Mundschleimhaut können dagegen eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Lupus haben.

Der Lupus vulgaris der Mundschleimhaut (Tab. XXVIII, Fig. 5) erscheint besonders auf der Schleimhaut der Lippe, dem Zahnfleisch, der Schleimhaut der Backe, meist als Fortsetzung eines Hautlupus der Backe bzw. der Lippenhaut, auf dem Gaumen als Fortsetzung vom Nasenrachenraum. Er stellt eine grobe höckerige, braunrote, nicht durchscheinende Wucherung der Schleimhaut dar, ein weiches elastisches Infiltrat, das mit den lupösen Infiltraten der Lippe entweder durch Übergang auf dem Umwege der Mundspalte oder durch direktes Überwuchern auf dem Wege der Gewebsspalten zusammenhängt. Die Oberfläche des lupösen Infiltrates ist entweder noch mit Epithel überzogen oder oberflächlich exulzeriert. Besonders die Schleimhaut des Zahnfleisches ist oft unförmlich, knotig und uneben gewuchert, die Zähne gelockert oder ausgefallen und von da wuchern die Massen auch auf den Boden der Mundhöhle und auf die Zunge. (Lupus des harten Gaumens s. Tab. XXXII, Fig. 2.)

Die Lingua geographica (Tab. XXIX, Fig. 5) ist eine desquamativ-katarrhalische Veränderung der Zunge bei Individuen, die häufig auch an chronischen Magendarmerkrankungen leiden, oft hereditär. Die oberen Epithelschichten der Mundschleimhaut heben sich auf größeren Territorien ab und am Rande zeigt sich ein gelblichgrauer, auch weißlichgrauer, schleimiger, aber undurchsichtiger, guirlandenförmiger, schlangenförmiger, abgehobener Epithelsaum, der in wenigen Stunden spontan verschwindet, um an anderer Stelle wieder zu erscheinen. Nach einiger Zeit hat sich das abgestoßene Epithel erneuert und es beginnt derselbe Prozeß in ähnlichen, aber anders gelagerten Schlangenlinien, der Zungenrand ist tief eingekerbt. Der Unterschied gegenüber den Plaques lisses besteht eben in der randförmigen Abhebung des Epithels, dem Unterbrochensein der Linien, in dem peripheren Fortschreiten und dem raschen Schwinden und Wiedererscheinen, ferner in der vollständigen Unwirksamkeit der antiluetischen Kur und der lokalen antiluetischen Behandlung. Zum Vergleiche diene Ihnen Tab. XXII, Fig. 4. Selbstverständlich kann der betreffende Kranke zufällig auch an Lues erkrankt gewesen sein, dann könnte die einseitige Verwendung eines positiven Erfolges der Wassermannschen Serumreaktion ohne die Berücksichtigung anderer Umstände zu grobem diagnostischen Irrtum führen.

Die Leukoplakia buccalis (Tab. XXVIII, Fig. 4), deren wir schon oben, S. 104, Erwähnung getan haben, kommt nicht bloß auf der Lippe, sondern viel häufiger noch auf der Zunge und



Fig. 1. Lichen planus.



Fig. 2. Leukoplakia.



Fig. 3. Glossitis sclerosa tertiaria syph. (Fournier).



Fig. 4. Papulae erosae syph.



Fig. 5. Lingua geographica.



Fig. 6. Lichen planus.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

der Backe, namentlich, entsprechend der Schlußlinie der Zähne, an der Innenfläche des Mundwinkels und auf der ihn umgebenden Mundschleimhaut vor. Sie ist charakterisiert durch eine nahezu oder gänzlich undurchsichtige Trübung der Epithelschleimhaut, die ein fein- oder grobgefeldertes chagriniertes papillomatöses Aussehen gewinnt. Ihre Farbe ist entweder ganz kreideweiß oder wegen des Durchscheinens des dunklen Gefäßhintergrundes bläulich, in den Furchen dagegen rot (Tab. XXIX, Fig. 2, Tab. XXXI, Fig. 2, 5). Sie verdankt ihre Entstehung mechanischen und chemischen Reizmitteln, namentlich dem Tabak und den Rauchgerätschaften, scharfen Zähnen. Ob die nach Lues so häufig zu beobachtende Leukoplakie eine indirekte, quaternäre, parasyphilitische Form der Lues ist, oder ob sie in diesem Falle ebenfalls nur ein durch vorausgegangene Papeln der Mundschleimhaut und wiederholte lange Ätzungen derselben veranlaßter Reizzustand ist, möge hier unentschieden bleiben. Es ist kein wesentlicher, durchgreifender Unterschied der Leukoplakie bei Luetikern und Nichtluetikern wahrzunehmen. Ein auffallendes Bild bietet die Zungenleukoplakie, besonders bei Individuen, die mit dem Genuß von Tabak Mißbrauch getrieben haben. Hier findet man dann ziemlich dicke gleichmäßige weißliche, bläulichweißliche, grünlichweißliche Verdickungen des Epithels, die sich mit der Zeit stellenweise abstoßen und zu verschiedenen Formen des Epithelioms führen können. Ich zeige Ihnen einen Patienten, einen relativ jungen Rechtsgelehrten, dessen Zunge zuerst ein der Fig. 2, Tab. XXIX, entsprechendes Bild zeigte, bei dem sich dann aber 3 Jahre später bei fortgesetzter Reizung durch intensiven Tabakgenuß ein Epitheliom, wie in Tab. XXXI, Fig. 5 entwickelte, dem er trotz operativen Eingriffs erlag. Eine andere Form sehen Sie auf Tab. XXXI, Fig. 2 bei einem älteren Ingenieur, der, ein leidenschaftlicher Raucher, zuerst neben einer Spätform von Lues einen serpiginösen, ulzerösen Syphilid der Kopfhaut, ältere Leukoplakie aufwies, 2 Jahre später ein Papillom bekam, das operativ entfernt wurde. Jetzt — 2 Jahre nach der Operation — ist noch kein Rezidiv eingetreten, trotzdem eine Andeutung atypischer Epithelwucherung im histologischen Bilde vorhanden war. Kleinere umschriebene Leukoplakieflecke der Zungenunterfläche von schadhaften Zähnen sehen Sie neben Leukoplakie der Backenschleimhaut auf Tab. XXVIII, Fig. 4 entsprechend der Schlußlinie der Zähne und den Mundwinkeln, wo sie zuweilen ein fast perlmutterartiges Aussehen haben (Plaques nacrées, commissuraires, Fournier).

Differentialdiagnose. Die nicht veränderte, syphilitische Schleimpapel (Tab. XXVIII, Fig. 1, Tab. XXX, Fig. 3, Tab. XXVII, Fig. 3) unterscheidet sich von der Leukoplakia buccalis durch die scharfe, rundliche Begrenzung, durch die durchsichtige, wie gelatinöse Epithelveränderung und dadurch, daß das Rot durch sie hindurchscheint. Die Leukoplakie hat diffuse Ränder, das Weiß ist ein undurchsichtiges, kreideartiges, milchig-trübes, einem Argentum nitricum-Schorf ähnliches. Mit der Aphte teilt die Papel den rundlichen Kontur, aber die Aphte stellt nie eine Elevation dar, sondern eine Vertiefung, bestenfalls liegt sie im Niveau der Haut. Sie ist immer eitrig grüngelb belegt, zeigt eine scharfe feinzackige, rote Randlinie und einen intensiv roten, breiten Hof. Sie ist immer sehr schmerzhaft, während die Papel nur dann auffallend schmerzhaft ist, wenn sie zerfällt. Die Papel beginnt zunächst als fleckige Rötung von gelblichroter Farbe (Angina specifica), die Aphte sofort als ein gelblicher, schmerzhafter Punkt auf größerer intensiv akut geröteter Fläche. Von der Stomatitis mercurialis unterscheidet sich die Papel vorerst durch die Form der Läsionen (Tab. XXX, Fig. 6), durch die stark entzündliche Erscheinung, durch den schmutzig-graugelblichen, undurchsichtigen Belag, die starke Schmerzhaftigkeit, durch die Veränderungen im Zahnfleisch und — durch den üblen Geruch.

Der Lichen planus der Schleimhaut (Tab. XXIX, Fig. 1, 6) ist bis zu einem gewissen Grade der Leukoplakie ähnlich, erscheint jedoch selten allein, sondern fast immer in Begleitung des Lichen ruber planus der Haut. Die primären Effloreszenzen sind mohnkorn- bis stecknadelkopfgroße, zirkumskripte, hellweiße Flecke auf der Schleimhaut der Zunge und der Backe, im Gegensatz zum diffusen Auftreten der Leukoplakia buccalis. Die Flecke sind erst zerstreut, treten später entweder zu Gruppen zusammen, wie auf Tab. XXIX, Fig. 6, oder wachsen peripher bis zu linsengroßen Flecken aus, und selbst wenn sie dichtgedrängt den größten Teil der Zunge eingenommen haben, ist noch immer die Zusammensetzung aus kleinsten rundlichen Knötchen zu sehen (Tab. XXIX, Fig. 1). Etwas ähnliches werden wir auch bei den Hauteffloreszenzen kennen lernen (s. Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten). In einzelnen Fällen ordnen sich die Knötchen besonders an der Backe zu bogenförmigen und kreisförmigen Figuren, ähnlich dem Lichen ruber planus annularis der äußeren Haut.

Die Psorospermosis (Keratosis follicularis Darier) (s. kleinpapulöse Erkrankungen des Stammes und der Extremitäten) führt ähnlich wie der Lichen planus zu Effloreszenzen auf der Mundschleimhaut, insbesondere der des harten Gaumens. Die Effloreszenzen sind weißlich, klein, punktförmig, zu Reihen angeordnet oder polygonal mosaikähnlich einander angepaßt, durch ein System feiner roter Linien voneinander getrennt, so daß die Schleimhaut ein chagriniertes Aussehen darbietet. Isoliert ist sie auf der Mundschleimhaut meines Wissens bisher nicht beschrieben worden, so daß die Diagnose auch durch den Nachweis der charakteristischen Hauterkrankung leicht erbracht werden kann.

Aphtenähnliche multiple Schleimhauterosionen entstehen unter dem Einfluß allgemeiner Erkrankungen, wie Erythema toxicum, Variolen und Varicellen, Pemphigus; hierher gehört dann der Herpes labialis und selten der Herpes zoster. Die verschiedenen Formen der Erytheme, das Erythema multiforme und toxicum des verschiedensten Ursprungs, das medikamentöse, z. B. Antipyrinerythem sowohl wie das unbekannt-toxische, setzen nämlich auch Effloreszenzen auf der Mundschleimhaut, die, von unregelmäßiger Gestalt, dunkel- bis lividrot erscheinen, mit blasenförmiger oder einfacher Abhebung des Epithels und gelblichem Belag der freiliegenden Stellen. In der Regel ist große Schmerzhaftigkeit vorhanden, Beschwerden beim Sprechen und Schlucken. Außer den Effloreszenzen auf der Haut kommen meistens gleichzeitig Effloreszenzen auf dem Genitale, bei Frauen auch in der Vulva und Vagina, ferner auf der Bindehaut des Auges vor.

Die Varicellen- und Varioleneruption führt schon in den ersten Tagen zu kleineren, hanfkorn- bis höchstens linsengroßen Effloreszenzen von gleicher Größe und rundlicher Gestalt mit zentraler Abhebung des Epithels mit leicht speckigem Belag, deren Schmerzhaftigkeit nur bei massenhaftem Auftreten groß ist. Ihre Diagnose ist durch die anderweitigen Erscheinungen sichergestellt. Ihr Sitz ist die gesamte Mundschleimhaut, der Rachen und Kehlkopf. Vergleiche Tab. X, Fig. 1, 3.

Der Pemphigus der Schleimhaut (Tab. XXVIII, Fig. 1) ist oft das erste Symptom des Pemphigus vulgaris und foliaceus, dessen Diagnose mithin auch für die Prognose von größter Bedeutung. Die Pemphiguseffloreszenzen können an jeder Stelle der Mundschleimhaut zuerst auftreten. Am häufigsten sind sie auf der Lippe, dann dem harten und weichen Gaumen. Auf der Lippe kann man das Entstehen der dünnwandigen Blasen verfolgen. Die Blasendecke birst bald und es zeigt sich eine nässende, gerötete, von Fetzen der Blasendecke und einer Exsudatschicht belegte, sehr schmerzhafte epithellose Hautfläche. Auf der Mundschleimhaut selbst und speziell auf dem Gaumen hat man seltener Gelegenheit, eine wirkliche Blase zu sehen. Man findet elliptische,

kreisförmige Epithelabhebungen und lebhaft gerötete oder weißlichgrau belegte Flächen, die sich von einer Seite zu überhäuten pflegen, während auf der anderen Seite die Epithelabhebung in Bogenlinien weiterschreitet. Mit der Zeit treten solche auch im Rachen, auf der Kehlkopf- sowie auf der Nasenschleimhaut auf. Nicht selten zeigt sich auf der Konjunktiva derselbe Befund, nur ist hier die epithellose Fläche gewöhnlich plateauförmig erhaben. Beim Kundigen wird schon ein eigentümlicher, schwer zu beschreibender Geruch aus dem Munde des Kranken den Verdacht auf Pemphigus erregen.

Differentialdiagnostisch kommt beim Schleimhautpemphigus vor allem die Syphilis in Betracht; und in der Tat macht man die Erfahrung, daß die meisten Pemphigusfälle, deren erste Symptome sich auf der Mundschleimhaut zeigen, mit der Diagnose Syphilis zur Beobachtung kommen, für welche ja oft in der Anamnese und im Wassermann-Befund ein realer Anhaltspunkt gegeben sein mag. Als wichtiger differentialdiagnostischer Wegweiser möge folgende Betrachtung dienen: Erodierte Syphilispapeln (siehe oben) sind nur in der Mitte flach, gerötet, erodiert, am Rande sieht man eine grauweiße, scharfbegrenzte Verdickung (nicht Abhebung!) des Epithels mit einem schmalen, hellroten Saum. Die Schmerzhaftigkeit der Papelerosion ist in der Regel gering und neben erodierten Papeln findet man wohl auch hier und da eine typische oder den Ansatz zu einer nicht erodierten, grauweiß durchscheinenden (opalinen) Plaque. Beim Pemphigus bezieht sich die Erosion auf die ganze Effloreszenz und am Rande ist entweder eine abgehobene Epithelmembran wahrzunehmen oder ein rundlicher scharf abgegrenzter Epithelsaum zu sehen, wo diese abgerissen ist. Der Rand ist entweder ganz ohne jeden Hof oder es zeigt sich bei sekundärer Veränderung ein diffus entzündlicher Hof; die Schmerzhaftigkeit ist nahezu immer eine sehr große und steigert sich besonders bei lokaler Behandlung, mit noch so verdünnten Lösungen von Nitras argenti, selbst mit indifferenten Lösungen, beim Essen und Sprechen.

Die Antipyrineruption der Mundschleimhaut zeigt ein dem Pemphigus ähnliches Bild, das sich in seinem Verlauf aber wesentlich von ihm unterscheidet. Dem Ausbruch des Antipyrinerythems geht eine leichte Schwellung mit Jucken und Brennen der Zunge und der Lippen voraus, dann entstehen plötzlich scharf umschrieben dunkle Rötungen und rasch berstende Blasen, die häufig bogenförmig serpiginös gestaltet sind, mit einer zentralen roten bis bläulichen Fläche. Daneben bestehen häufig akute Schwellungen der Lippe oder eines Augenlids, Schwellung verschiedener Teile des Genitales, besonders des Präputiums, der Glans, des Skrotums, mit kleineren oder größeren Blasenbildungen, ekzematöse, umschriebene, blasenförmige, plötzlich auftretende, später zu Krusten vertrocknende vesikulöse Eruptionen auf der Glans, rote, livid werdende Plaques auf dem Skrotum und in der Anogenitalgegend, mit nachfolgender blaugrauer, schiefergrau bis schwarzgrauer Verfärbung (verge noire der Franzosen), sowie auch sonst auf der Haut, auf dem Stamm und den Extremitäten. Das rasche Auftreten, das gleichzeitige Vorkommen mehrerer dieser Erscheinungen wird in jedem Falle die Diagnose ermöglichen, wozu noch selbstverständlich die sehr genaue Aufnahme der Anamnese notwendig ist, welche ergeben wird, daß dem jedesmaligen Ausbruch die interne Aufnahme einer antipyrinhaltigen Mischung oder eine Antipyrinverbindung vorausgegangen ist (s. auch S. 19), Aspirin, Pyramidon, Laktophenin geben ähnliche Ausschläge.

c) Tiefere Geschwulst- und Geschwürsprozesse der Mundschleimhaut.

An der Eingangspforte der Mundhöhle fanden wir schon eine Reihe hierher gehörender Formen, nämlich die Initialsklerose, das Karzinom und das Gumma sowie den Lupus. Auch im Innern der Mundhöhle kommen alle diese Erkrankungen vor.

Die Initialsklerose (Tab. XXI, Fig. 6) kann gelegentlich an jeder Stelle der Mundschleimhaut beobachtet werden. Am häufigsten findet man sie aber auf der Lippe, dann auf dem Zahnfleisch, der Zunge und im Isthmus, speziell auf der Tonsille. Auf der Zunge sitzt sie am häufigsten auf dem vorderen Anteil derselben und ist gekennzeichnet durch eine harte Infiltration des betreffenden Zungenteils, die an der Oberfläche ein flaches Geschwür trägt. Die Geschwürsfläche ist grünbraun-rötlich belegt. Am Rande ist der Epithelverlust nicht ganz scharf abgesetzt, sondern geht allmählich in die normal epithelisierte Schleimhaut über.

Auf der Tonsille scheint durch den Geschwürsprozeß die Wölbung wie abgekappt. Das Organ ist vergrößert, düsterrot, hart, schmerzhaft. Wenn die Sklerose einseitig sitzt, ist auch die Drüsenschwellung vorwiegend einseitig, sie betrifft aber auch gelegentlich die medianen submentalen Drüsen. Der Prozeß dauert oft 2 Monate und ist von anderen Geschwürsprozessen, namentlich den gangränösen Anginen und Diphtheritis, durch die lange und fieberlose Dauer gekennzeichnet. Die Drüsenschwellung ist infolge von Mischinfektionen manchmal schmerzhaft.

Differentialdiagnostisch kommt hier in Betracht das tuberkulöse Geschwür, das Epitheliom und das traumatische Geschwür.

Die tuberkulösen Geschwüre (Tab. XXX, Fig. 2, 4, 8, Tab. XXXII, Fig. 5, Tab. XXX, Fig. 6) zeigen sich auf der Mundschleimhaut in zweierlei Formen. Die erste Form ist ein mehr oder weniger zerrissenes, sehr schmerzhaftes, flaches Geschwür, mit flachen, matschen, hydropischen, leicht grauweiß-gelblichen Granulationen. Von dem oft weitschweifigen Rande sieht man tiefe, fjordartige Einschnitte in die umgebende Schleimhaut, die begleitet oder fortgesetzt erscheinen von Reihen gelblicher, kleinster Knötchen, den Miliartuberkeln (Tab. XXX, Fig. 6). In der Form, wie Sie das Geschwür bei dem Patienten auf der Unterfläche der Zunge sehen, erstreckte es sich auf die Schleimhaut des Mundbodens. Ganz ähnliche Geschwüre kommen auf der Lippenschleimhaut und ihrem Übergange auf das Zahnfleisch, auch auf der Backen- und Gaumenschleimhaut vor. Tuberkulöse Geschwüre dieser Art haben wir auf Nase und Lippe (Tab. XXXI, Fig. 1, 2) kennen gelernt.

Spezielle Besprechung der Differentialdiagnose gegenüber der Initialsklerose erübrigt sich wohl. Die Unterschiede sind aus der Betrachtung der Bilder ohne weiteres ersichtlich.

Das „chronische tuberkulöse Geschwür". Die zweite Form (Tab. XXX, Fig. 4) zeigt klinisch einen von der ersteren abweichenden Charakter. Sie kommt speziell auf der Zungenspitze, auf dem Zungenrande, wo Läsionen leicht möglich sind, zur Beobachtung. Der betreffende Zungenteil ist härtlich infiltriert und von einem flachen Geschwür besetzt. Dieses zeigt einen scharfen, feingezackten Rand und matschen, speckig belegten, mit flachen Granulationen besetzten Grund, durch welchen die Wölbung der betreffenden Zungenpartie wie abgekappt erscheint. Am Rande sind gewöhnlich noch kleine miliare Tuberkelknötchen sichtbar. Die tief in die Umgebung eingeschnittenen Ränder fehlen. Aber selbst wenn diese nicht vorhanden sind, zeigt der scharfe Rand und die gelblich belegten, matschen Granulationen, daß es sich um etwas anderes als um eine Initialsklerose handelt. Bei dieser geht nämlich der Geschwürsgrund ganz allmählich ohne scharfe Grenzlinie in die umgebende erhaltene Schleimhaut über. Auch ist der Grund der Initialsklerose zunächst von einem grünlichbraunroten, molekulären Belag eingenommen, mehr glatt, und auch die Granulationen viel gleichmäßiger und ebener. Es ist weiter differentialdiagnostisch die Drüsenschwellung zu berücksichtigen, die bei Initialsklerose in der submaxillaren und submentalen Region nach wenigen Wochen immer zu finden ist, beim tuberkulösen Geschwür nur in jenen seltenen Fällen, die mehr zufällig durch einen gleichzeitigen tuberkulösen Drüsenprozeß kompliziert sind. Es ist selbstverständlich, daß die histologische Untersuchung, sowie die



Fig. 1. Glossitis sclerosa syph. (Fournier).



Fig. 2. Ulcus tuberculosum palati mollis.



Fig. 3. Papula mucosa.



Fig. 4. Ulcus tuberculosum chronicum (Butlin).



Fig. 5. Papulae mucosae palati et faucium.



Fig. 6. Stomatitis mercurialis.



Fig. 7. Ulcus traumaticum.



Fig. 8. Ulcus tuberculosum linguae.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

auf Tuberkelbazillen, der Tierversuch bzw. die Spirochätenuntersuchung gegebenenfalls zur Bestimmung der Diagnose herangezogen werden.

Das Epitheliom (Tab. XXXI, Fig. 3, 5), welches wir schon auf der Mundlippe kennen gelernt haben, kann selbstverständlich auf jeder Stelle der Mundschleimhaut vorkommen. Man sieht es gelegentlich auf der Backenschleimhaut, auf der Tonsille, auf dem Gaumen, am häufigsten jedoch auf der Zunge. Die einfachste Form ist die in Fig. 5 (Tab. XXXI) abgebildete. Es entsteht auf der Schleimhaut eine plateauförmige, ovale oder sonst rundlich begrenzte Verdickung, die von gelblichgrauem Belag gedeckt wird und den Kranken zunächst wenig belästigt. In diesem Stadium hat sie die größte Ähnlichkeit mit der Initialsklerose wegen des oberflächlichen Sitzes und der rundlichen, plateauförmigen Gestalt. Diese Morphe zeigt jedoch schon manche Unterschiede gegenüber der Initialsklerose. Bei der Initialsklerose (Tab. XXXI, Fig. 6) ist der Rand nur wenig oder gar nicht wallartig über die Umgebung erhaben. Und soweit eine Elevation bei der Sklerose vorhanden, ist sie auf eine Infiltration in der Tiefe der Schleimhaut zu beziehen, was man durch den tastenden Finger leicht erfahren kann. Beim Epitheliom ist der Wall zu dieser Zeit ein Produkt der oberflächlichsten Schleimhautschichten bzw. des Epithels und fällt infolgedessen viel steiler gegen die Umgebung ab oder ist sogar umgekrempt. Auch das Aussehen des Belages ist verschieden: bei Epitheliom weißlichgrau-gelblich, eventuell von weißen griesförmigen Körperchen durchsetzt, bei der Initialsklerose rötlichbraun oder, wenn sie sich gereinigt hat, rot. Was die Drüsenschwellungen betrifft, so gilt eben das beim Lippenkarzinom Gesagte. Anders gestaltet sich das Bild, wenn das Karzinom schon weiter in die Tiefe gewuchert ist, wie in Fig. 3, Tab. XXXI. Dann ist die Härte keine oberflächliche mehr, sondern tiefer noch als bei der Initialsklerose, weil sie sich nicht bloß in die Schleimhaut, sondern bis in den Muskelkörper hinein erstreckt. Sie ist deshalb auch nicht mehr abgrenzbar, wenn auch auf der Oberfläche der Wall noch gut erhalten, als scheinbar gut umschriebenes Gebilde zu sehen ist, die Geschwürsfläche ist nicht mehr glatt, sondern grobkörnig, drusig, uneben, pilzartig vorquellend, manchmal noch einzelne Karzinomperlen in Form weißer Pünktchen darbietend (s. Epitheliom der Lippe, Tab. XXVII).

In diesem Zustande ist die Differentialdiagnose gegenüber der Initialsklerose nicht mehr fraglich, wohl aber anderen Erkrankungen der Zunge, speziell dem breiten Kondylom gegenüber.

Das breite Kondylom, luxurierende Papel der Zunge erscheint entweder auf der oberen Fläche (Tab. XXXI, Fig. 1) oder auf dem seitlichen Rande, zumal dort, wo freistehende oder schadhafte Zähne die Schleimhaut reiben. Charakteristisch dafür ist die kreisförmige oder durch Konfluenz mehrerer entstandene guirlandenförmige, nach außen konvexe Begrenzung. Der Rand ist steil abfallend oder ein wenig pilzförmig umgekrempt. Die Oberfläche ist plateauförmig, entweder glatt grauweiß-gelbweiß belegt, fein zottig oder fein granuliert. Stellenweise können sich wie beim Epitheliom auch weiße Punkte zeigen, die wir später auch bei breiten Kondylomen der äußeren Haut sehen werden und die nicht Epithelperlen, sondern Leukozytenanhäufungen im gewucherten Epithel sind. Das breite Kondylom unterscheidet sich vom Epitheliom zunächst dadurch, daß die Begrenzung viel deutlicher und schöner rund ist als beim Epitheliom. Die Oberfläche ist bei der luxurierenden Papel samtartig-zottig oder gleichmäßig gekörnt. Es handelt sich hier eben um eine gleichmäßige Vergrößerung der Papillen. Beim Epitheliom hingegen sind die Unebenheiten von den ganz unregelmäßigen vorragenden Epithelnestern gebildet. Die Schleimhaut ist beim Kondylom in der Tiefe gar nicht hart infiltriert, sondern weich, beim Karzinom derb bis in den Muskelkörper. Die Derbheit ist nicht zu umgrenzen.

Übrigens ist differentialdiagnostisch noch folgender wichtiger Umstand zu beachten: Breite Kondylome entstehen wie Epitheliome an Stellen wiederholter mechanischer oder chemischer Reizung, z. B. am Zungenrande durch Zähne oder Tabakrauchen, so daß man im Anfange des Advertisement Epithelioms, wo dieses noch nicht zerklüftet ist, diese Lokalisation weder für das eine noch für das andere diagnostisch verwerten kann. Haben wir es nun mit einem uns als Syphilitiker Bekannten zu tun, der andere Luessymptome hat oder bei dem die Wassermann-Reaktion positiv ausgefallen ist, so dürfen wir doch nicht ohne weiteres die Diagnose auf breites Kondylom stellen, wenn die luetische Infektion schon vor vielen Jahren stattgefunden hatte und namentlich, wenn das Individuum älter ist. Denn solche breite Kondylome kommen wohl nur etwa im ersten Jahrzehnt nach der syphilitischen Infektion häufiger zur Beobachtung. Es kann sich trotz vorausgegangener Lues doch um ein Epitheliom handeln. Einen solchen Fall habe ich erst im letzten Jahre bei einem Patienten erlebt, der auf unserer Station vor mehr als 20 Jahren behandelt worden war, dessen noch erhaltene Krankengeschichte zweifellos Lues angab und bei dem die Wassermann-Reaktion positiv war. Die schadhaften Zähne rieben an der betreffenden Stelle. Der Verdacht wurde sofort auf ein Epitheliom geschöpft, im Präparat der ersten Probeexzision war jedoch keine deutliche atypische Epithelwucherung zu sehen, deshalb wurde versuchsweise 14 Tage lang antiluetisch behandelt; als gar keine Besserung eintrat, wurde ein zweites Mal exzidiert, diesmal zeigte sich atypische Wucherung. Die in diesem Falle sehr frühzeitig vorgenommene Operation gehört jedenfalls zu den frühesten Exstirpationen von Zungenkarzinomen.

Traumatische Geschwüre der Zunge (Tab. XXX, Fig. 4) werden durch Reiben und Verletzung von Zahnsplittern, Zahnsteinkanten oder Prothesen erzeugt. Sie sitzen mithin fast immer an der Spitze oder an den Rändern der Zunge, auf diffus angeschwollener Schleimhaut. Die Anschwellung erweist sich beim Betasten als nicht scharf begrenzt. Die Geschwüre selbst haben einen scharfen, im allgemeinen rundlichen, aber doch fein zackigen, geröteten Rand, eitrig belegten Grund und sind sehr schmerzhaft. Durch wuchernde Granulationen kann der Geschwürsgrund sogar über das Hautniveau emporgehoben werden. Bei langdauernden Geschwüren kann allerdings die periphere Induration größer werden, dann sind aber die Ränder selbst nicht so stark angeschwollen, nicht so scharf geschnitten, die nächste Umgebung des Geschwürs weniger rot.

Bei der Differentialdiagnose kann es sich um die Unterscheidung eines traumatischen Geschwürs von einem primären Schanker, einem indolenten tuberkulösen Geschwür, einer sekundären luetischen Affektion und einem Karzinom handeln. Die akuten traumatischen Geschwüre sind leichter zu diagnostizieren. Ihr rasches Entstehen, die Schwellung und Rötung des Randes, die geringe Induration, der Sitz des Geschwürs gegenüber einem rauhen Zahn u. dgl., Fehlen von induktiver Drüsenschwellung unterscheidet ein solches Geschwür von der Initialsklerose. Der schmutzige Belag, der Mangel der grauweißen, für die Papel charakteristische Epithelverdickung, eventuell auch der Ausfall der Wassermannreaktion ist für die Differentialdiagnose von einer zerfallenden Papel von Bedeutung. Die chronischen traumatischen, indolenten Geschwürsformen könnten mit tuberkulösen, mit gummösen und karzinomatösen Geschwüren verwechselt werden. Die tuberkulösen Geschwüre der Zunge kommen hauptsächlich bei Leuten mit deutlichen Symptomen von Lungen- oder anderweitiger Tuberkulose vor. Dann findet man über kurz oder lang ein oder das andere miliare Knötchen am Geschwürsrande. Die Zerstörung ist beim tuberkulösen Geschwür immer eine größere als bei einem traumatischen. Schwieriger ist oft die Unterscheidung von Karzinom, das ja auch an Stellen, wo Traumen sich wiederholen, entsteht. Hier ist wieder der Epithelrand wichtig, der beim Epitheliom entweder umgekrempt oder wallartig induriert ist. Es fehlt beim traumatischen Geschwür der grob zerklüftete Grund, es fehlen



Fig. 1. Papulae luxuriantes linguae.



Fig. 2. Papilloma linguae (Epithelioma?).



Fig. 3. Epithelioma linguae.



Fig. 4. Ulcera gummosa syph.



Fig. 5. Epithelioma linguae.



Fig. 6. Sclerosis initialis syph.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

auch die Epithelperlen, und wenn es sich um sehr jugendliche Individuen handelt, spricht auch dieser Umstand eher für ein traumatisches Geschwür als für ein Karzinom. Die Tiefe der Infiltration kann beim Karzinom und beim tuberkulösen Geschwür ganz gleich sein. In vielen Fällen wird die Diagnose erst durch Biopsie festgestellt werden können. Gummöse Infiltrate zerfallen bekanntlich nicht oberflächlich, sondern in der Tiefe (s. Tab. XXXI) und unterscheiden sich dadurch wesentlich auch von den immer nur oberflächlich zerfallenden tuberkulösen Infiltraten, größere Karzinome können zentral vorkommen.

Das Papillom und papillomatöse Epitheliom der Zunge. Das Papillom stellt entweder eine benigne Wucherung oder eine Anfangsform des Epithelioms dar, die im ersten Stadium kaum noch eine atypische Zellwucherung darbietet und die wir eigentlich nur dann aus klinischen Gründen zu den Epitheliomen zählen müssen, wenn sie wie Epitheliome auf Grund einer Leukoplakie entstehen, weil sie dann erfahrungsgemäß in Epitheliom übergehen. Einen Fall dieser Art, den ich mit Kollegen Professor Schnitzler beobachtete, sehen Sie Tab. XXXI, Fig. 2. Die Fälle sind wohl jene, welche bei frühzeitig ausgeführter Exstirpation die besten Heilresultate liefern, so daß man gut tun wird, in solchen Fällen immer ein Epitheliom anzunehmen und danach zu handeln. Unser Patient ist jetzt 4 Jahre nach der Exstirpation rezidiffrei.

Die zweite Form der papillomatösen Wucherungen ist die gewöhnlich inoperable, bei welcher es sich eigentlich nicht um vergrößerte Papillen und Retezapfen, sondern um freiliegende unebene, pilzartige, der auf der Glans abgebildeten ähnliche, blumenkohlartige hervorwuchernde Krebsmasse (siehe Erkrankungen des Genitales) handelt, die den größten Teil der Zunge einnimmt, und diese enorm vergrößert, im Munde schwer beweglich wird. Die Oberfläche ist ulzeriert, zerklüftet, zeigt große Risse, zwischen welchen knollenförmige, grob- und feingekörnte Hervorragungen sichtbar sind. Zuerst ist in dieser pilzartigen Wucherung nur das Zentrum zerfallen und nekrotisch belegt. Bei vorgeschrittenen Formen ist die ganze Oberfläche mit einem grauweißen bis bräunlichen Belage bedeckt, aus dem aber leicht blutende Granulationen hervorragen. In diesem Zustande hat der Kranke große Beschwerden beim Sprechen, Kauen und Schlingen, nach der Schläfe ausstrahlende Schmerzen, üblen Geruch aus dem Munde, Salivation, und wenn die Drüsenmetastasen nicht schon deutlich sind, so werden sie es in kürzester Zeit.

An eine Verwechslung mit Initialsklerose ist in diesem Zustand nicht zu denken, ebensowenig an eine solche mit typischem Gumma, wohl aber mit den diffusen gummösen Infiltrationen der Zunge.

Das typische syphilitische Zungengumma (Tab. XXXI, Fig. 4) ist wie das Hautgumma eine umschriebene, knotige Infiltration im Zungenkörper mit zentraler Erweichung, umschriebener Vorwölbung der Zungenoberfläche, Fluktuation und Perforation mit einer einfachen konturierten Perforationsöffnung und käsiger Masse auf dem Geschwürsgrunde. Der Umstand, daß die Höhle eingebettet ist in einen Muskelkörper, dessen Fasern in allen drei Richtungen des Raumes verlaufen, bewirkt, daß die überhängenden Ränder durch Muskelzug nach außen gezogen werden und nicht so überhängend erscheinen wie in der Haut. Auch die Gestalt der ganzen Öffnung ist mehr in die Länge gezogen, gewöhnlich in der antero-posterioren Richtung. Fournier bildete einen seltenen Fall ab, wo drei Gummen in einer Zunge zur Beobachtung kamen. Der Sitz ist gewöhnlich die obere Fläche, seltener die untere und die Seitenfläche. Die Form des Gumma ist so charakteristisch, daß sie kaum zu einem diagnostischen Irrtum führen dürfte. Sie ist noch zu sehen, wenn das wandständige Infiltrat sich resorbiert, das Epithel den charakteristischen, länglichen Spalt schon längst überwachsen hat. Zweimal konnte ich einen Fall beobachten, wo durch die zentrale Nekrose eines Karzinoms des Zungengrundes ein Gumma vorgetäuscht wurde, wo

aber die schon vorhandene Drüsenschwellung, sowie der auffallend jauchige Charakter des Höhleninhaltes mich veranlaßte, die mikroskopische Untersuchung vorzunehmen, die Epitheliom ergab, dem der Kranke auch später erlag.

Die diffusen gummösen Infiltrationen der Zunge (Glossite sclereuse) (Tab. XXIX, Fig. 3, Tab. XXX, Fig. 1). Mit Fournier unterscheide ich eine oberflächliche Form die oberflächliche führt nur zu mäßiger Vergrößerung der Zunge mit oberflächlichen, ganz umschriebenen Infiltrationen in der Schleimhaut. Fournier vergleicht sie mit der Infiltration bei Pergamentschanker. Ihre Form und Größe variiert vom Umfang einer Linse bis zu dem einer Münze. Die Form ist rundlich, ähnlich wie die der Papeln; sie sind etwa in ein bis fünf Exemplaren zu finden. Beim Anfühlen lassen sie sich gut umgreifen und sind selbst von ziemlicher Härte. Ihre Farbe ist dunkelrot, ihre Oberfläche glatt (Zuckerplätzchenzunge). In anderen Fällen sind sie so ausgedehnt, daß ein förmlicher Überzug entsteht (Induration en nappe, nach Fournier). Die Erkrankung befällt bald die eine, bald die andere Zungenhälfte, die vordere und mittlere Region der Zunge; diese nimmt später statt der roten Färbung eine weißliche an.

Die tiefe diffuse Glossitis sclerosa syphilitica (Tab. XXIX, Fig. 3, Tab. XXX, Fig. 1) zeigt eine viel stärkere Vergrößerung und Zunahme der Gesamtkonsistenz der Zunge als das Gumma, ohne die starre Härte der oberflächlichen Glossitis sclerosa zu erreichen. Die Zungenoberfläche zeigt eine eigentümliche Lappung, die nicht in einem durch Geschwüre erzeugten Furchensystem beruht, sondern darauf, daß einzelne Zungenpartien stärker wuchern und zwischen ihnen verschieden tiefe und verschieden gerichtete Spalten und Furchen entstehen, die im Beginne einfach gestaltet und nicht sehr tief sind, weil die zwischen ihnen liegenden Höcker nicht sehr hervorragen. Je mehr aber die Zunge von Infiltrat durchsetzt wird, desto größer wird sie im ganzen, bis sie den Mund ganz ausfüllt, umso höher auch die Lappen und Höcker, die Spalten und Furchen viel tiefer, hier und da bricht zuweilen das diffuse gummöse Infiltrat an kleinen umschriebenen Stellen in Form kleiner Geschwürchen durch. Die Zunge, welche zunächst wohl nur wenig beweglich aber nicht sehr empfindlich war, wird jetzt schmerzhaft, und zwar in höherem Grade als bei den umschrieben knotenförmigen perforierenden Gummen (Tab. XXXI, Fig. 4).

Differentialdiagnostisch kommen in Betracht Glossitiden und Zungenhypertrophien, namentlich die sogenannte Skrotalzunge. Bei der letzteren ist die Konsistenz eine viel weichere, eigentlich normale, die Zungenoberfläche zeigt nur insofern eine Veränderung, als sie in weiche parallele, von sonst normaler Schleimhaut überzogene Falten gelegt ist; es handelt sich um einfache Hypertrophie der Schleimhaut, während die Zunge bei Glossitis sclerosa syphilitica induriert von einem ganz unregelmäßigen, einander kreuzenden und verzweigten System tiefer Spalten durchsetzt ist, zwischen welchen verschiedenartigst gestaltete, stalaktitenförmige, rundliche, konische und ganz kleine, nahezu stiftförmige harte Elevationen hervorragen. Seit die Serumreaktion nach Wassermann bekannt ist, habe ich in vier Fällen die luetische Natur dieser Formen erweisen können, während wir früher auf den Erfolg der antiluetischen Kur angewiesen waren, der insofern immer eintrifft, als die Zunge kleiner, die verschiedenen Erhöhungen flacher werden, doch nicht in allen Fällen erfolgt gänzliche Heilung. Drüsenschwellungen werden selten beobachtet und sind nur vorübergehend, wenn schmerzhafte Erosionen auf der Zunge entstehen.

Ferner kommen differentialdiagnostisch in Betracht Tumoren der Zunge, welche, wenigstens zum Teil, eine Vergrößerung derselben bewirken, namentlich Naevi angiomatosi, und sich durch ihre bläulichen Vorwölbungen und eindrückbare Beschaffenheit kundgeben. Ferner akzessorische Schilddrüsen oder Speicheldrüsen im Zungengrund, deren Diagnose hauptsächlich histologisch zu stellen ist.

Makroglossie ist angeboren, kommt besonders bei Kretins und Idioten vor. Sonstige Geschwülste der Zunge sind Lipom, Fibrom, Chondrom und Osteom.

Der Vollständigkeit halber erwähne ich noch die schwarze Haarzunge, eine Erscheinung der Raucher, die in der Bildung eines schwarzen, schwarzgrünen Überzugs der oberen Zungenfläche mit papillomatösen haarförmigen, fadenförmigen Ekreszenzen besteht. Die Masse läßt sich leicht abheben und zeigt unter dem Mikroskop fadenförmig gewucherte Papillen und Epithelzapfen, die durchsetzt sind von massenhaften, einen schwarzen Farbstoff bildenden Pilzmasse.

Initialschanker und Epitheliom des Isthmus faucium. Neben den verschiedenen Formen der Angina, die nicht in das Bereich unserer Betrachtungen gehören, kommen chronische Geschwürsbildungen des Isthmus faucium vor, die noch in das Gebiet der Dermatosyphilidologie gehören. Außer Karzinom, das dieselben Charaktere darbietet wie das auf der Lippen- und Backenschleimhaut, finden sich Initialsklerosen vor. Die grüngrau speckig belegten, denen der Zunge entsprechenden Schanker sitzen immer auf stark angeschwollener, in das Rachenlumen vorspringender, durch das Geschwür wie abgekapselt aussehender Tonsille. Es besteht Schmerzhaftigkeit verschiedenen Grades beim Sprechen und Schlucken. Die Drüsenschwellung betrifft die retro- und submaxillaren, hier und da auch die supraklavikularen und zervikalen Drüsen, ist immer multipel, hart, zuweilen recht schmerzhaft.

Die Differentialdiagnose des Tonsillenschankers und des Tonsillenkrebses fällt mit der dieser Erkrankungen auf der Zunge zusammen.

Die tieferen gummösen Geschwüre des Gaumens (Tab. XXXII, Fig. 4, 6) sitzen nicht bloß im Isthmus faucium und dem weichen, sondern auch auf dem harten Gaumen und zeigen hier denselben Charakter wie auf der Haut, einfache, rundliche Perforationsöffnung, überhängende Ränder, meist käsigen Grund, periphere Infiltration, von mehr chronischer, matt-gelblich- bis bräunlichroter Farbe; die auf dem Rand des weichen Gaumens sitzenden verleihen ihm, wenn sie zerfallen, eine grob ausgenagte Form, sitzen sie zentral, so führen sie zur Perforation; auf dem harten Gaumen verursachen sie erst Nekrose kleiner oder größerer Partien des harten Gaumens und dann Perforation. So kommen gerundete, arkadenuid spaltförmige, lochförmige und totale Zerstörungen des weichen und harten Gaumens, Verwachsungen mit der hinteren Rachenwand und völlige Seklusion der Rachen- von der Nasenhöhle zustande.

Ulzeröse Frühform der Syphilis (Tab. XXXII, Fig. 1). Wir haben bei Besprechung der ulzerösen Formen der Gesichtshaut gesehen, daß oberflächlich sitzende papulöse Infiltrate frühzeitig zerfallen können, daß die Infiltration und der ihr nachfolgende Zerfall sich rasch ausbreiten und diese Formen den Charakter der Syphilis maligna mit sich immer wiederholenden, zerfallenden Infiltraten, bei fortschreitender Kachexie, tragen, während die gummösen Formen trotz Verkäsung und Zerfall relativ benigne Syphilis bedeuten und nur durch die lokalen Störungen gefährlich werden. In unserem Fall sehen Sie ein mit steilen Rändern versehenes, nicht sehr tiefes, über den größten Teil des harten und weichen Gaumens bis über die Tonsille hin ausgedehntes Geschwür, dessen Grund grobhöckrig und speckig belegt ist, das in einigen Tagen entstanden ist bei einem Patienten, der auch auf der äußeren Haut Rupiaformen, ulzero-krustöse Formen und das Bild der Kachexie darbot. Solche Geschwüre können in ganz kurzer Zeit zur gänzlichen Zerstörung des weichen Gaumens führen, besonders wenn sie zugleich von der Mund- und Nasenseite ausgehen.

Der Lupus vulgaris des Gaumens (Tab. XXXII, Fig. 2) zeigt Ihnen eine grobdrüsig und höckrige Oberfläche mit bräunlicher Infiltration der Schleimhaut, was eine gewisse Ähnlichkeit mit dem ulzerösen Syphilid bewirkt. Durch den Vergleich werden Sie aber bald herausfinden, daß es sich beim ulzerösen Syphilid (Tab. XXXII, Fig. 1) nicht um eine Infiltration und Erhöhung

des Gaumens handelt, sondern der Rand des syphilitischen Geschwürs zeigt, Ihnen daß hier eine scharf umschriebene Zerstörung der Schleimhautpartie das wesentliche des Prozesses darstellt. Sie finden einen scharfen, steilen, bräunlichrot infiltrierten Rand als Rest des früher, wenn auch nur kurze Zeit bestandenen oberflächlichen syphilitischen Infiltrats. Beim Lupus sehen Sie keinen ausgesprochenen, scharfen steilen Geschwürsrand, sondern ganz unregelmäßig gestellte Infiltrate am Rand, die ganz ohne ausgeprägte Grenze vom Epithel entblößt erscheinen, und auch im Grunde immer eine matsche, höckrige, vorragende Geschwulstmasse darbieten, die als solche zur Durchsetzung des harten und weichen Gaumens mit der Lupusmasse führt und dann ganz unregelmäßig nekrotisch werden, aber nie ein umschriebenes Geschwür wie das ulzeröse Syphilid oder eine einfache runde, glatte Vorwölbung mit nachfolgendem zentralen Zerfall und Höhlenbildung wie ein Gumma erzeugt. Die entstandenen Ulzerationen zeigen noch lange Zeit eine grobhöckrige, schmutzig belegte Oberfläche, wie überhaupt der Lupus vulgaris auf der Schleimhaut zu lange dauernden, geschwulstartigen Infiltrationsmassen führt, welche die Knochen des Nasen- und Kiefergerüstes auseinanderdrängen, in die Nase, den Nasengang und Thränensack eindringen, die Haut darüber durchbrechen, ehe sie zu äußerlich sichtbarer Destruktion führen, vgl. auch Gumma S. 55.

Die kleinen gummösen Infiltrate und Ulzerationen des Gaumens (Tab. XXXII, Fig. 3) können leicht für Lupus vulgaris gehalten werden. Sie stellen hanfkorn- bis erbsengroße, mehrere oder dicht beisammen stehende Geschwülste vor, die vom submukösen Gewebe oder vom Periost ausgehen. Sie perforieren einzeln mit kleinen Öffnungen nach außen oder, wenn sie konfluiert sind, zu zweit und dritt vereint, zeigen dann unterminierte Ränder und bei Sondierung entweder von Periost noch überzogenen oder entblößten, rauhen Knochen. Im letzteren Falle stoßen sich kleine oder große Partikelchen des Knochens ab. Wenn sie am Rande des weichen Gaumens sitzen, erscheint dieser ausgezackt. In den meisten Fällen finden sich dann auch Gummen an der rückwärtigen Fläche des Gaumensegels und der Schleimhaut des Nasenrachenraumes.

Die tuberkulösen Geschwüre des Gaumens (Tab. X, Fig. 2, Tab. XXXI, Fig. 5) zeichnen sich durch ihre große Unregelmäßigkeit und Mannigfaltigkeit der Form aus. Die miliaren Tuberkelknötchen konfluieren zu bizarren Formen und sitzen auf stark eingekerbter geröteter, weicher, ödematöser Schleimhaut. Das Ödem äußert sich besonders auf der Uvula, auch dann, wenn die Geschwüre nicht direkt auf ihr sitzen, wie bei unseren beiden Kranken. Der stärkeren Entzündung entspricht auch die größere Schmerzhaftigkeit, als sie bei den gummösen Geschwüren besteht, die dafür stark infiltrierte, härtliche, überhängende Ränder besitzen.

X. Vorlesung.

Dermatosen auf dem Stamm und den Extremitäten.

M. H.! Die Dermatosen des Stammes und der Extremitäten bieten, mit Ausnahme der auf Händen und Füßen, dem Genitale und den Beugen lokalisierten, so wenig örtliche Differenzen, daß es didaktisch zweckmäßig erscheint, ihre Diagnose in einem Abschnitte zu behandeln und die Hautveränderungen der letzterwähnten, eine Ausnahmestellung beanspruchenden Körperregionen, gesondert zu besprechen.

Die erythematösen, erythematös-schuppenden und erythematös-nässenden, urtikariellen, erythromatös-bullösen Dermatosen.

Die diffusen und generalisierten, toxischen und infektiösen Formen.

Mehr als im Gesichte gehen auf den bedeckten Körperregionen die erythematösen, erythematös-schuppenden und erythematös-nässenden und selbst die erythematös-bullösen Formen ineinander über. Wenn wir doch die diffus und die generalisiert auftretenden in je einer gesonderten Unterabteilung zwecks leichterer Übersicht vereinigen und die umschriebenen ebenfalls, so geschieht dies auch nur aus Zweckmäßigkeitsgründen. Für die Frage der inneren Zugehörigkeit soll damit nichts vorweggenommen werden, wie ja auch die erythematös-makulösen, die erythematös-papulösen, papulös-schuppenden und die einfach schuppenden Dermatosen ineinanderfließen und wir auch von diesen einen Teil gesondert besprechen müssen.

Den Ausgang einer jeden der betreffenden Formen wollen wir besonders erwähnen.

Das Erythema solare, photo-electricum. Das Erythema venenatum, ex acribus (toxicodermia). Dermatitis artificialis.

Diese auf physikalischem und chemischem Wege erzeugten Dermatitiden, bzw. Erytheme gehören diagnostisch zueinander, wenn auch ihre äußere Erscheinung nicht immer vollkommen identisch ist. Das einfachste ist wohl

das Erythema solare und photo-electricum, (Tab. XXXIII, Fig. 1), welches man z. B. mit einer Quecksilberbogenquarzlampe jederzeit experimentell erzeugen kann, oder als Sonnenerythem oft genug zu sehen bekommt. Die Haut erscheint purpurrot und im Gegensatz zu vielen toxischen Erythemen ohne Übergänge ins blaue und livide. Nach 2—3 Tagen erhält das Erythem eine gelbe Nuance, schuppt dann in größeren oder kleineren Lamellen ab, die Haut wird gelblichbraun und hinterläßt je nach Dauer und Intensität, vor allem aber je nach der Individualität des Kranken eine verschieden starke und verschieden lang andauernde Pigmentierung. Diese ist bei hellhäutigen Individuen im allgemeinen schwächer und von kurzer Dauer, bei angeboren brünetten stärker und länger andauernd. Die Grenze des Exanthems ist je nach der Art der Abdeckung der Haut mehr oder weniger scharf abgesetzt. Bei entblößtem Oberkörper, z. B. bei Schwimmern, liegt sie in der Taillengegend, bei entblößtem Hals und Nacken in der dem Gewandausschnitt entsprechenden Form, ebenso bei Ruderern auf den Armen. Je unbeweglicher und besser das Gewand anliegt, um so schärfer die Grenze. Solange das Erythem noch ganz frisch ist, erscheinen die davon verschonten Stellen, besonders die Schattenpartien, die etwa wegen des schrägen Lichteinfalls wenig oder gar nicht affiziert sind, durch simultanen Kontrast grünlich (Tab. XXXIII, Fig. 1), im Gegensatz z. B. zu den akuten Infektionskrankheiten oder toxischen Erythemen, wie Scarlatina, wo die Rötung auch in den Schattenpartien eine gleichmäßige ist. Die am intensivsten getroffenen Stellen zeigen vorübergehend auch blasige Abhebung der Epidermis. Dem Lichterythema ähnlich sind manche Toxikodermien.

Das Erythema mercuriale (Toxicodermia mercurialis) (Tab. XXXIII, Fig. 2) kann als Beispiel einer Toxikodermie gelten. Es ist seinem Ursprung nach bald exogen (Einreibung, Verband, lokale Einwirkungen in der Umgebung einer Injektionsstelle), bald hämatogen (durch Resorption des injizierten Präparats, durch Aufnahme vom Darmkanal aus, Resorption von seiten der Haut und Einatmung) erzeugt. Die Erscheinung ist im allgemeinen eine diffuse. Doch sieht man am

Anfang und bei äußerer Anwendung an den Stellen der geringeren Einwirkung kleinste punktförmige (scarlatiniforme) Rötungen von Purpurfarbe. Wo die Einwirkung intensiver war, besonders wo Falten gerieben wurden, ist die Erscheinung großfleckig oder mehr diffus. Die Farbennuance geht bald in einen violetten Ton über, wenn nicht Nässen, Bläschen- und Blasenbildung eintritt (siehe bullöse Dermatitis, Tab. XXXVII, Fig. 2). Die letztere Erscheinung kommt gewöhnlich nur an den am stärksten und direkt getroffenen oder besonders zarten Hautpartien vor, während in deren Umgebung die Toxikodermie den Charakter des scarlatiniformen oder des später zu besprechenden urtikariellen, selbst den des multiformen, exsudativen, bullösen Erythems annimmt. Die bullöse und nässende Form kann auch bei hämatogener Toxikodermie entstehen und in großen Blasen oder Lamellen die oberen Schichten der Epidermis am ganzen Körper abheben, von den Händen bzw. Zehen selbst in Handschuhform. Daneben bestehen häufig Allgemeinerscheinungen, wie Fieber und Prostration; von seiten des Darmkanals entweder hartnäckige Obstipation oder diffuse, selbst blutige Diarrhöen, hohe Pulsfrequenz, zuweilen auch Pulsverlangsamung.

Ähnliche Erscheinungen kennen wir vom Jodoform, Belladonna, Morphium, Salizylpräparaten, aber auch nach Darreichung von Jod, besonders Jodothyrin, sah ich ein universelles toxisches Exanthem der zuletzt beschriebenen Art. Chinin zeigt mehr fleckige und papulöse (morbillöse) Formen. Andere wieder, wie Kopaivabalsam, die Balsamika überhaupt, das Antipyrin, erzeugen mehr urtikarielle oder dem multiformen Erythem, Erythema iris entsprechende Exantheme (s. Tab. XXXIX, XLII, XLV, XLVI).

Der Scharlach (Scarlatina) (Tab. XXXIV, Fig. 1, 2) ist in gewisser Beziehung als ein akutes Erythem anzusehen. Nach einer Inkubation von 2—8 Tagen beobachtet man rasch ansteigendes Fieber mit Angina und in wenigen Stunden ein universelles, intensiv rotes Exanthem. Es beginnt auf dem Hals in der oberen Schlüsselbeingegend, begrenzt sich nach oben hin an dem Kieferrande und besteht größtenteils aus punktförmigen Rötungen, die bei Abendbeleuchtung intensiver rot erscheinen, weil die gelbliche Komponente im Exanthem bei künstlichem Licht ihre optische Wirkung verliert. Das Gesicht ist nur gedunsen und diffus gerötet. Wenn von der Ferne auch das eigentliche Exanthem diffus aussieht und die Farbe um diese Zeit nicht „scharlachrot“, sondern einfach intensivrot ist, so ist es doch durch die Farbennunance sowie die Zusammensetzung aus Punkten bei näherem Zusehen gut charakterisiert. Von dieser charakteristischen Röte bleibt die Umgebung des Mundes, einschließlich des Kinns, frei. Die diffuse Gesichtsröte wird als Fieberröte aufgefaßt und nicht zum eigentlichen Exanthem gerechnet. Auf der Schleimhaut des Rachens findet man intensive Angina mit mehr oder weniger Belag, schwache, kleinfleckige Rötung des harten Gaumens, seltener sind die Konjunktiva und die Nasenschleimhaut sowie die Trachea befallen. Die Papillen der Zunge sind angeschwollen gerötet, das Epithel über denselben zum Teil abgestoßen (Himbeerzunge). Im Blütestadium breitet sich das Exanthem rasch über den ganzen Körper aus, am intensivsten ist es auf dem Hand- und Fußrücken; dabei erhält es erst die ausgesprochene Scharlachfarbe (Tab. XXXIV, Fig. 1). Auf den Extremitäten ist die Kontinuität der Rötung vielfach unterbrochen, sie erscheint fleckig. Unter dem Fingerdrucke schwindet sie, die Haut ist etwas ödematös, während man oft im Schenkeldreieck kleinste, weniger als mohnkorngroße Bläschen (Sudamina) findet. Nach einigen Tagen — im Durchschnitt am 4. Tage — nimmt die Röte unter mannigfachen Schwankungen, die mit denen des Fiebers parallel laufen, ab, sie wird matt (Tab. XXXIV, Fig. 2) und nach weiteren 4—8 Tagen ist das Exanthem mit Hinterlassung einer gelbbraunen Pigmentierung verblaßt. In derselben Zeitfolge schwinden Fieber und Angina. Es folgt hierauf am 8. Tage das Stadium der Abschuppung, in größeren und



Fig. 1. Syphilis ulcerosa maligna.



Fig. 2. Lupus vulgaris.

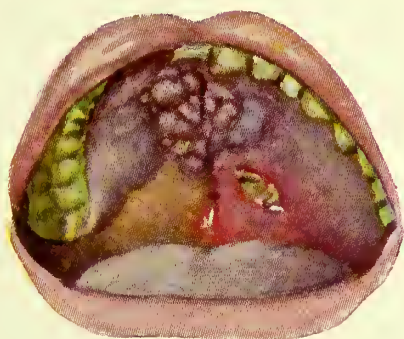


Fig. 3. Gummata syph. minora.



Fig. 4. Gumma perforans palati.



Fig. 5. Ulcus tuberculosum tonsillae.



Fig. 6. Gumma faucium.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

kleineren Lamellen, auf den Händen zuweilen, wie in den oben erwähnten toxischen Exanthemen, zusammenhängend, handschuhfingerförmig, mit Einschluß der Nägel. An den Stellen, die habituell trocken sind, ist die Abschuppung mehr kleienförmig. Die Differentialdiagnose wollen wir anschließend an das nächste Kapitel besprechen.

Die exfoliierenden Erythrodermien.

An die Scarlatina schließen sich Hauterkrankungen, die mit universeller oder wenigstens mit ausgebreiteter diffuser Rötung, mit grob- oder feinlamellöser Abschuppung, einige später zu besprechende wohl auch mit Nässen einhergehen und in der Literatur den Namen exfoliierende und generalisierte Erythrodermien führen (Besnier). Die letzteren sind entweder eine Erkrankung für sich, idiopathisch — primär — oder sie sind sekundär (Brocq) im Anschluß an andere Hautkrankheiten. Zu den primären gehören:

a) Akute generalisierte exfoliative Erythrodermien.

Das Erythema scarlatiniforme desquamativum recidivans (Besnier) (Fig. 79), ist eine akut einsetzende Krankheit, welche der Scarlatina morphologisch am nächsten steht, ein Exanthem; es wird in der Literatur meistens nach Besnier mit dem eben angeführten Namen bezeichnet. Andere, von Mario Oro gesammelte Namen sind: Dermatite exfoliative aigue benigne (Brocq), Dermatitis exfoliativa recurrens (Graham), Dermatitis scarlatiniformis recidivans (Vidal und Leloir), Exanthema recidivans scarlatiniforme (Burchard-Merian, Bernouilli), Dermatitis erythematosa exfoliativa acuta recidivans (Besnier).

Im Beginn besteht Fieber, leichte Übelkeit, Schauern, Kopfschmerz, Kreuzschmerz, Gliederschmerzen und dann erscheint das Exanthem in Form kleiner, roter, aus Pünktchen zusammengesetzter, rasch konfluierender Flecke. Das Fieber erreicht seine Höhe etwa am 3. Tage, bleibt aber auch am 4.—5. Tage auf 38°. Zuweilen erscheint das Exanthem erst nach ein- bis zweitägiger Dauer der Allgemeinsymptome. Nachher breiten sich die roten Flecke sehr rasch aus, konfluieren, so daß in kürzester Zeit der ganze oder der größte Teil des Körpers wie in scharlachrote Farbe getaucht aussieht. Im Gegensatz zur Scarlatina beginnt hier das Exanthem an den mannigfachsten Stellen, bald auf dem Stamm und den oberen Extremitäten, um sich von da auf die unteren zu verbreiten, bald umgekehrt, auch auf den verschiedensten Stellen des Stammes gesondert oder auf mehreren zu gleicher Zeit. Einzelne Stellen, z. B. der Kopf, bleiben häufig zunächst ganz verschont. Unter sehr zeitlich einsetzender, großlamellöser Abschuppung erfolgt Heilung in 3—6 Wochen. Selbst dann, wenn nicht der ganze Körper von der Röte befallen war, ist doch die nachfolgende Abschuppung immer eine allgemeine.

Die Hyperämie überwiegt im klinischen Bilde, so daß bei Fingerdruck die Röte völlig schwindet. Seltener ist die Haut leicht ödematös und zeigt bei Druck eine gelbliche oder deutlich gelbe, hämorrhagische Färbung. Auch feine Bläschenbildung (Sudamina) wie bei echter Scarlatina kommt vor. Die Schuppung beginnt schon am 3. oder 4. Tage nach dem Allgemeinwerden der Eruption, nach Besnier noch vor dem vollständigen Verschwinden der Röte. Es bilden sich kleine Sprünge in der Epidermis, die Hornschicht wird weiß, perlmutterartig, hebt sich ab, die Schuppung ist ungemein reichlich. Auf den einzelnen Stellen des Körpers ist sie verschieden gestaltet: auf der Gesichtshaut groß-lamellös, noch größer sind die Lamellen auf dem Stamm, in der Regio deltoidea, auf dem Handrücken und zugleich auf der flachen Hand; sie lösen sich eventuell in handschuhförmig zusammenhängenden Lamellen ab. Brocq unterscheidet

ältere und jüngere Schuppen. Die älteren sind die oberflächlichen, groß-lamellösen, lose anhaftenden, darunter befinden sich die jüngeren, kleienartigen, kaum merkbaren, fester anhaftenden. Nach dem Abkratzen dieser letzteren findet man eine rote, matt glänzende, nicht nässende Haut, wie überhaupt Nässen hier nie vorhanden ist.

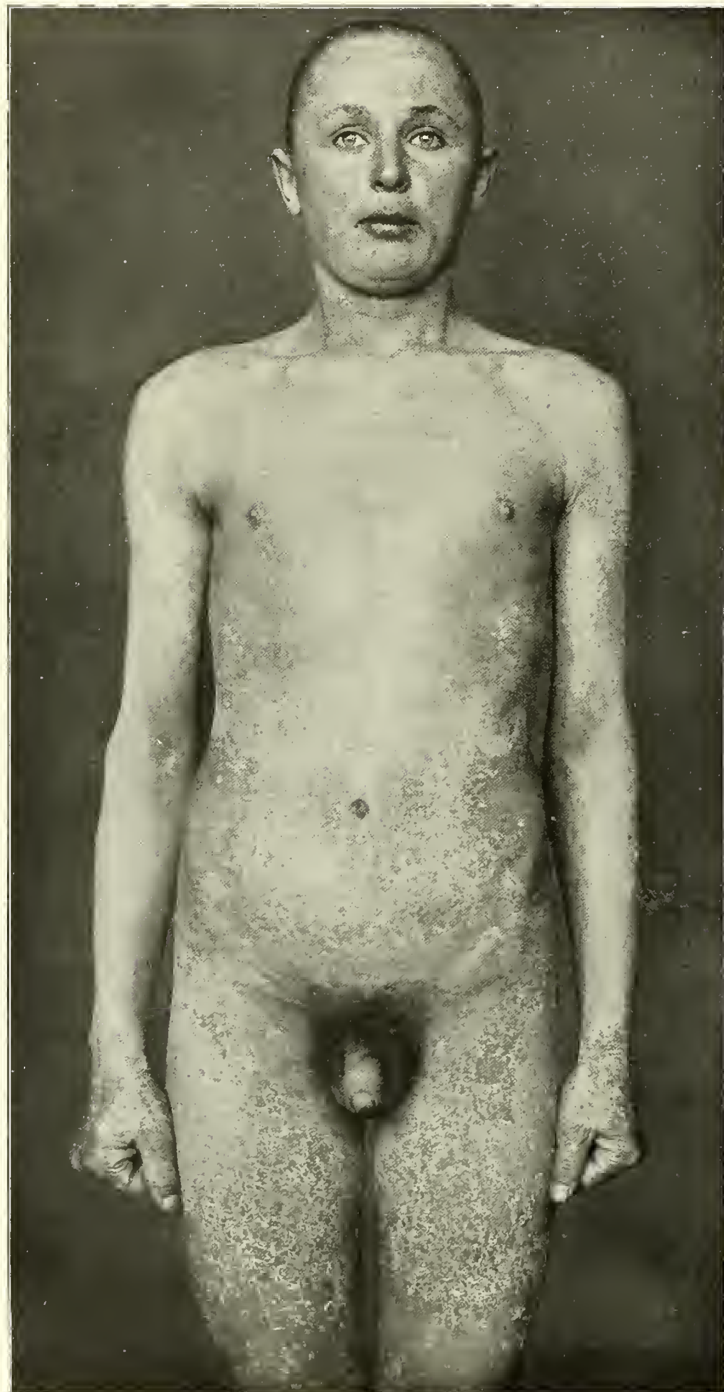


Fig. 79. Erythema scarlatiniforme recidivans, 4. Tag.

Differentialdiagnose. Die Differentialdiagnose der Scarlatina und des Erythema scarlatiniforme ist oft recht schwierig. Das Erythema scarlatiniforme recidivans, besonders dessen erste Attacke, wird deshalb öfters mit Scarlatina verwechselt. Bei Rezidiven ist das allerdings weniger möglich. Die Unterscheidung beider muß sich hauptsächlich auf den Gesamtverlauf stützen, der beim Erythema scarlatiniforme gegenüber der Scarlatina ein in gewisser Beziehung abgekürzter ist. Besonders die Allgemeinerscheinungen sind von kürzerer Dauer und weniger intensiv, die Veränderungen auf der Zunge, im Pharynx fehlen gänzlich. Dagegen ist die Hauteruption bei Scarlatina weniger auffallend, von kürzerer Dauer, die Röte weniger intensiv. Die Desquamation ist wieder bei Erythema scarlatiniforme weniger grob-lamellös, sie setzt bei der Scarlatina viel später ein (am 8. Tage), und zwar erst nach Ablauf der Röte; bei Erythema scarlatiniforme schon am 3. Tage, im Blütestadium der Röte. Die Komplikationen fehlen bei dem letzteren.

Alle diese differentiellen Momente gelten nur für die überwiegende Zahl der Fälle. Bei einer kleineren Zahl von Erythemen verspätet sich die Schuppung wie bei der Scarlatina, oder die Röte schwindet früher und umgekehrt. Bei einzelnen Fällen von Scarlatina kann allerdings die Röte auch längere Zeit dauern und die Schuppung früher eintreten, ähnlich wie bei Erythema scarlatiniforme recidivans. Besnier rät in solchen Fällen lieber die Diagnose Scarlatina anzunehmen.


Fig. 1. Erythema solare.


Fig. 2. Erythema mercuriale. Toxidermia ex usu Hydrargyri.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Oft kommt die Differentialdiagnose von Scarlatina, scarlatiniformem Erythem und banalem toxischen Erythem oder Toxikodermie in Frage. Wir haben vorhin einen Fall von Erythema mercuriale scarlatiniforme gesehen. Wenn es durch äußere Applikation der Quecksilberpräparate an einem Orte entsteht, dann ist dieses als der Ausgangspunkt des Erythems später noch an dessen intensiverem Erkranktsein zu erkennen. Häufig zeigt die Genitalgegend (wenn Quecksilberpräparate gegen Morpionen angewendet wurden) oder die zartere Haut der Gelenkbeugen die intensiveren Veränderungen. Allerdings kommt es auch bei der Einreibungskur vor, daß nicht die lokale Wirkung allein, sondern die allgemeine hämatogene des Quecksilbers im Vordergrunde steht. Dann liegen dieselben Verhältnisse vor, wie bei innerer oder subkutaner Darreichung; das oben angegebene differentielle Moment kommt dann weniger in Betracht, fehlt aber selten ganz.

Das hämatogene merkurielle Exanthem bleibt nur ganz kurze Zeit einförmig scarlatinös, sondern es schwindet entweder rasch und schuppt, oder es wird diffus, indem es konfluiert, es wird vesikulös, bullös, nässend, oder es nimmt den Charakter des multiformen Erythems, des Erythema urticans und Erythema iris, an (s. S. 136ff.). Auf alle Fälle fehlt ihm die charakteristische Lokalisation der Scarlatina und es bewirkt lokal viel stärkere subjektive Beschwerden, Brennen und Jucken. Fieber ist nur bei großer Ausdehnung ebenso vorhanden wie bei Scarlatina, doch sind die Veränderungen der Schleimhaut, wenn solche überhaupt vorhanden sind, ganz andere. Es handelt sich dann um die an anderer Stelle besprochene merkurielle Stomatitis (Vorl. IX).

Mehr scarlatinös sind die auch schon erwähnten Exantheme nach Aufnahme von Salizylpräparaten, Belladonna, Opium, Stramonium, Chloral, Ipecacuanha; Chininexantheme sind morbillös. Alle diese sind viel vergänglicher als das Erythema scarlatiniforme oder zeigen Neigung zum Nässen, die diesem fehlt.

Das Jodoform erzeugt besonders bei vorhandener Disposition intern, subkutan oder von ausgedehnten offenen Hautstellen aus resorbiert, ein im Beginn mehr oder weniger generalisiertes, konfluierendes, scarlatiniformes Exanthem, das aber schon in wenigen Stunden kleinvesikulös, diffus nässend, auch bullös-pemphigoid wird.

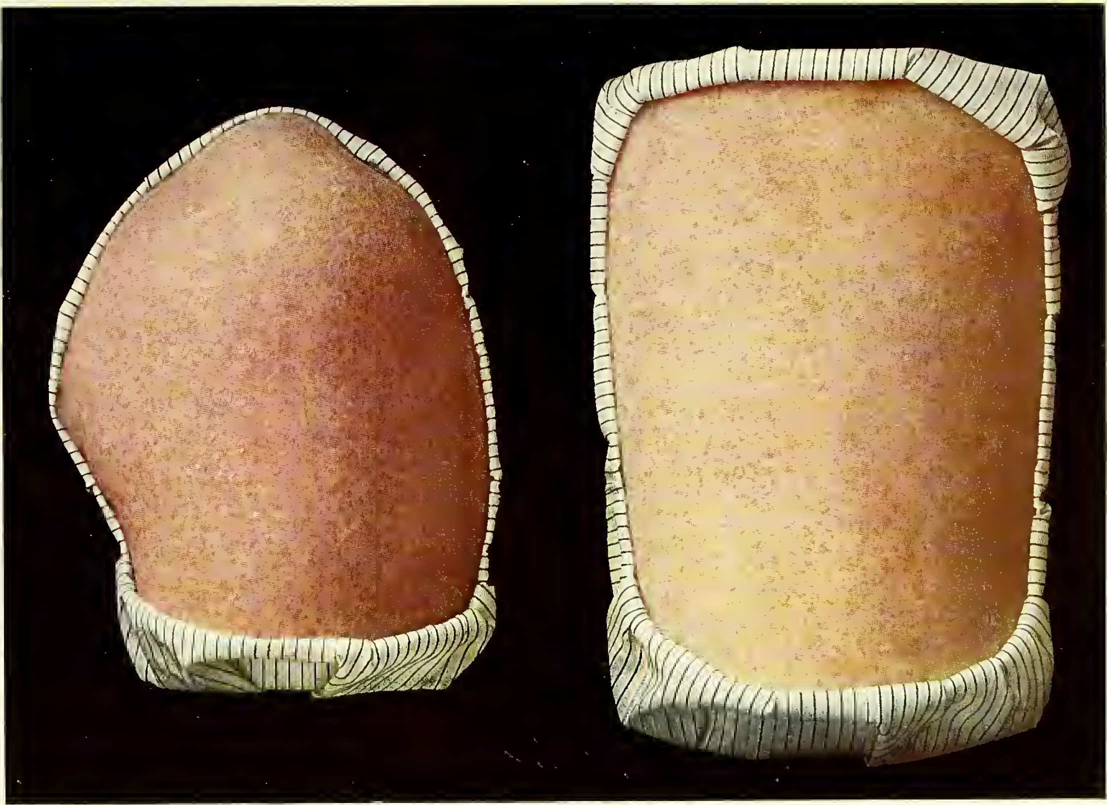
b) Die subakuten und chronischen generalisierten exfoliierenden Erythrodermien.

Die Erythrodermien im engeren Sinne (Tab. XXXV, Fig. 3) sind trotz ihrer gewiß verschiedenen, zum Teil ganz unbekannten Ätiologie der einzelnen Glieder dieser Gruppe in hohem Grade einander ähnlich und schließen sich unmittelbar an die toxischen, akut, scarlatiniform beginnenden Erytheme an, nur sind sie in der Regel viel mehr verallgemeinert, ihr Verlauf ist auch im Gegensatz zum scarlatiniformen rezidivierenden Erythem mehr chronisch oder subakut. Sie sind nicht kontagiös und zeigen vielfach einen zyklischen Verlauf. Sie beginnen mit einem entzündlichen Stadium in Form größerer oder kleinerer, juckender und brennender Flecken, den „Primärplaques", die langsam zu allgemeiner Röte konfluieren und lange andauernde, allgemeine Schuppung und häufig auch Ausfall der Haare und Nägel bewirken. Fiebererscheinungen können im Anfang, sowie interkurrierend vorhanden sein. Die vorkommenden Schwächezustände, das Gefühl der Kälte, Zittern und Schauern hängt häufig nicht mit dem Fieber zusammen, sondern ist eine Folge der lange andauernden und ausgedehnten Entblößung der Haut von Hornschicht. Die ursprüngliche Rötung geht zuweilen von den Beugeflächen, nämlich der Achselhöhle, der Leistenbeuge, Genitocrural- und der Analfurche aus, von wo sie sich auf den Stamm, die Extremitäten und den Kopf verbreitet. Am spätesten werden Hände und Füße ergriffen. Die Haut ist im Beginn der Allgemeinerkrankung glatt gespannt und geschwollen. Dieses Stadium vergeht verhältnismäßig rasch, es beginnt die

Schuppung, und an Stellen, die der Reibung ausgesetzt sind, tritt bald Nässen ein. Die Hautfarbe ist in diesem Stadium bald hellrot, und zwar in der Wärme, bei nicht bösartigen Formen der Krankheit und kräftigen Individuen, bald düsterblaurot, nämlich in der Kälte, bei schwächlichen Individuen, bei Herzschwäche usw., bei Druck erscheint die Haut gelblich ödematös, dann verdickt, infiltriert. Sie legt sich dabei in grobe, plumpe, größtenteils zur Gliedmaßen- und Körperachse quer verlaufende, an die Haut der Pachydermen erinnernde Wülste. Trotzdem hat der Kranke die Empfindung, als sei sie zu kurz. Es entstehen Rhagaden in der Richtung dieser Falten, auf dem Hals und Nacken zeigt sich ein grobes, eigentümliches, an Krokodilhaut erinnerndes rhombisches Feldersystem (Fig. 80). Das Gesicht hat ein ganz charakteristisches Aussehen; dessen Haut, besonders die der Augenlider, erscheint verkürzt, die Falten ausgeglichen, die Gesichtszüge in der Schuppenmaske starr, unbeweglich (Fig. 82). Die Conjunctivae sind gewöhnlich gerötet. Die Gelenkbeugen nässen schon frühzeitig, selbst wenn der übrige Körper sich noch im diffus geröteten und dünn schuppenden Zustand befindet. Übrigens wechseln diese Zustände; bald überwiegt die Anschwellung, bald die Rötung, die Schuppung, das Nässen usf. zu verschiedenen Zeiten an den verschiedenen Regionen. Das Nässen führt manchmal zu einem gelblichen, feinkörnigen Anflug wie bei Ekzem. Mit der Zeit hört das Nässen auf und übergeht zuletzt in reine Abschuppung. Die Schuppenlamellen sind zuerst sehr grob, heben sich leicht ab, legen sich häufig dachziegelförmig aneinander, wie die Schuppen eines Fisches oder Reptils (Fig. 80) und zeigen eine auffallende Regelmäßigkeit in Form und Anordnung. In anderen Fällen bilden sie einen gleichmäßig glasierten Überzug, in dem Sprünge entstehen (Fig. 82), deren Ränder sich nach außen umkrempen und die gerötete Haut durchblicken lassen, ähnlich wie bei Pemphigus foliaceus (Tab. XXXVI, Fig. 1). Auf den bekannten seborrhöischen Stellen, nämlich auf der behaarten Kopfhaut, der Stirne, dem Gesicht und der Brust



Fig. 80. „Sekundäre“ Erythrodermia exfoliativa. (Psoriasis war vorausgegangen.)



Scarlatina

Fig. 1 in statu floritionis. Fig. 2 in statu defloritionis.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

pflegen die Schuppen kleienförmige, dicke Auflagerungen zu bilden. Auf den Händen (Fig. 81, 83, 84) entstehen dicke, grob lamellöse Schuppen, die oft an die eigentümlichen Hautschilder der Reptilien- und Vogelgliedmaßen erinnern. Nach Abheben der Schuppen kann man zwar kein eigentliches Nässen beobachten, aber doch oft eine deutlich feuchte Beschaffenheit der unterliegenden Haut wahrnehmen. Die Kopf- und Körperhaare, auch die Augenbrauen, fallen nach einer mehrere Wochen andauernden Erkrankung vollständig aus und sind von Lanugohaaren ersetzt (Fig. 80, 82). Aber auch dieser Prozeß schwankt mit der Exazerbation und Remission des Leidens. Die Barthaare bleiben größtenteils und in fast allen Fällen erhalten. Mit der intensiven Schuppung hängt auch der Ausfall der Nägel zusammen, der ganz reaktionslos vor sich geht (Fig. 83), nachdem sie trübe, dünn und auffallend brüchig geworden waren. In langsam fortschreitenden Fällen wird die Nagelsubstanz zuerst uneben, verdickt, löst sich vom Nagelfalze ab, das Nagelbett bedeckt sich mit dicken, mehrschichtigen Schuppenmassen, von denen der Nagel schließlich ganz abgehoben wird. Der Prozeß an den Nägeln hat übrigens verschiedene Intensität in verschiedenen Fällen, in den verschiedenen Attacken der Krankheit und auf den einzelnen Fingern und Zehen. Er bleibt an einzelnen aus oder ist durch Verfärbung, Riefenbildung, punktförmige Eindrücke usw. angedeutet.

Die generalisierten Erythrodermien verlaufen übrigens im allgemeinen nicht in einer geraden Linie, sondern zeigen oft ganz unregelmäßige Rückfälle, Besserungen und Modifikationen, so daß, wie in dem Falle von „Pityriasis rubra Hebrae" (Fig. 85, Tab. XXXVII, Fig. 2), der Körper an den Beugeflächen gerötet ist, am übrigen Körper aber eine nahezu kreidige, oder lamellöse Schuppung zeigt, während er zu andern Zeiten von fetziger, schmieriger Masse bedeckt ist und wieder zu anderen Zeiten auf größeren und geringeren Flächen das Bild eines Ekzems mit tief dunkelrot bis blaurotem Grunde und heftigem Jucken zeigt. Auffallend ist die manchmal auftretende profuse Schweißsekretion, die ebensowenig wie das Frösteln mit Temperaturschwankungen zusammenhängen muß. Während der Allgemeinzustand des Kranken in einzelnen Fällen nicht schlecht ist, bietet er in anderen das Bild hochgradiger Schwäche mit Abmagerung und Schlaflosigkeit. Es stellen sich oft schon sehr frühzeitig Diarrhöen selbst profuser Art ein, die mit Obstipation abwechseln. Auffallend ist die häufige, bei gewissen Formen immer vorkommende universelle, schmerzlose multiple Lymphdrüsenschwellung. Nephritis wird oft beobachtet, zuweilen Iritis und Keratitis. Die Ansammlung von Schuppen im Gehörgang erzeugt Hörstörungen.



Fig. 81. Hände bei sekundären Erythrodermia exfoliativa (Psoriasis vorausgegangen).

Der weitere Verlauf gestaltet sich einigermaßen verschieden bei den subakuten und den chronischen Formen, von denen die ersteren rezidivieren. Im Beginne gehört Fieber zur Regel, besonders des Abends auftretend oder mit abendlichen Exazerbationen. Bei fortschreitender Heilung werden die Temperaturen zuerst am Morgen normal. Fieberlose Zeiten im Verlaufe der Erscheinungen sind sehr häufig und mit vorübergehenden Besserungen verbunden. Exazerbationen

der Hautentzündung sind von Fiebersteigerungen begleitet, ebenso wie etwaige Komplikationen seitens der Lunge, des Darmkanals, der Nieren. Im allgemeinen hört das Fieber mit dem akuten Stadium auf.

Bei der subakuten Form dauert die Fieberperiode 2—3 Monate, die Heilung kann in 3—4 Monaten erfolgen. In schwereren Fällen dauert die Fieberperiode 5—6 Monate, bis zu einem Jahr, in den schwersten darüber hinaus, wenn nicht Komplikationen oder das der Erythrodermie zugrunde liegende Leiden, wie Leukämie, Pseudoleukämie, Tuberkulose, Sarkomatose zum letalen Ausgang führt. Wenn der Zustand in Heilung übergeht, so wird die Schuppung kleienförmig, die Röte und Infiltration der Haut nimmt ab, dabei wird sie äußerst zart, rosig, auf den unteren Körperpartien livid. Die Wiederherstellung des normalen Aussehens beginnt entweder diffus oder mit inselförmigen Herden, die in eigentümlichen Serpigines vorwärtsschreiten und die noch geröteten Hautpartien immer mehr einengen. Haar- und Nagelsubstanz beginnt wieder zu wachsen und erhält langsam wieder ihre gewöhnliche Dicke und Form. Diffuse Pigmentierung bleibt in größerem oder kleinerem Umfange zurück.

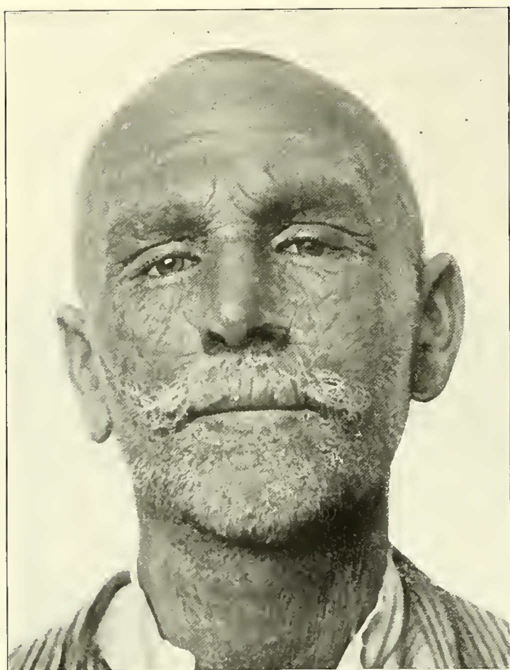


Fig. 82. Gesicht bei sekundärer Erythrodermie (Psoriasis vorausgegangen).

Die chronischen Formen beginnen oft ganz ohne Fieber in Form eines Ekzems, das namentlich bei Behandlung mit nicht indifferenten Mitteln in das Bild der exfoliierenden Dermatitis übergeht. Aber auch ohne diesen Anlaß findet dieser Übergang in die Erythrodermie, besonders bei kachektischen Individuen späterhin statt, ein Zustand, welchen seinerzeit Bazin als Herpètides exfoliatrices malignes bezeichnet hatte. Die Texturveränderungen der Haut sind hierbei viel stärker entwickelt als bei den subakuten und dauern auch länger, selbst jahrelang. Die Exazerbationen des Leidens und der Wechsel im Aussehen der Haut ist viel häufiger, die Pigmentierungen am Schlusse viel stärker entwickelt.

In ätiologischer Hinsicht unterscheiden wir — soweit wir eben von Ätiologie sprechen können — primäre und sekundäre Formen. Die primären schließen sich an kein vorhergehendes Hautleiden an, die sekundären knüpfen sich — wie schon oben gesagt wurde — an Ekzem, aber auch an Psoriasis, an Lichen ruber acuminatus. Ob wir die Fälle, welche der Mycosis fungoides vorausgehen und die sich an Leukämie und Pseudoleukämie anschließen, ebenfalls diesen anreihen sollen, da wir es doch hier offenbar nicht mit einem Hautleiden, sondern mit einer Allgemeinerkrankung zu tun haben, will ich hier unentschieden lassen, wie überhaupt die Einteilung der Erythrodermien noch eine ganz arbiträre ist und sich auf mehr äußere, wenig ausgesprochene Unterschiede gründet. Sie sehen in Fig. 80 eine subakute Form, die auf Basis einer Psoriasis entstanden ist. Auf dem Stamm und den Extremitäten steht die Epidermis in großen Lamellen ab, die sich zum Abfall rüsten, die Kopfhaut zeigt nach Ausfall der normalen, bloß Lanugohaare. In Fig. 82 sehen Sie einen mehr chronisch verlaufenden, ebenfalls an Psoriasis sich anschließenden Fall. Das Gesicht ist von Schuppen bedeckt, starr, die Augenlider wie geschrumpft. Dann sehen Sie die Veränderungen auf der Haut der Hände und den Nägeln in Fig. 81, 82.



. Eczema artificiale chron. (Ehrmann in Rieckes Lehrbuch.)



Fig. 2. Eczema squamosum fissurale et rubrum (madidans).

Fig. 3. Erythroderma exfoliativa generalisata.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Auf Tab. XXXV, Fig. 3, sehen Sie einen Patienten, bei dem sich die Krankheit unter den Erscheinungen des Ekzems entwickelte, wahrscheinlich bei allzu intensiver Behandlung das Bild der Erythrodermia exfoliativa annahm. Der Fall Fig. 83 kam auf meiner Abteilung mit Erscheinungen der Lungenphthise und Drüsentuberkulose zur Beobachtung; dann zur Obduktion. In einem anderen Falle war Sarkomatose mit Metastasen im Rückenmark vorhanden; ebenfalls Exitus letalis.

Ehe ich in die Besprechung der Differentialdiagnose eingehe, möchte ich noch zwei Erkrankungen kurz besprechen, nämlich die Pityriasis rubra Hebrae und den Pemphigus foliaceus. Die Dermatitis exfoliativa (Ritter), die nur bei Säuglingen vorkommt, wird später besprochen.



Fig. 83. Primäre Erythrodermia exfoliativa bei Tuberkulose.

Die Pityriasis rubra (Hebra) (Tab. XXXVI, Fig. 2) ist in ihrer ausgebildeten Form, besonders im Anfang, eine Erythrodermie, die von kleineren, an verschiedenen Hautstellen auftretenden Hautrötungen — nach Kaposi in den Gelenkbeugen — ausgeht. Die Rötungen bedecken sich alsbald mit kleienförmigen, mehligen, feinen Schuppen (Fig. 85) — in einzelnen Fällen waren sie allerdings auch größer, am Rande abgehoben. Das Charakteristische ist hier, daß im weiteren Verlaufe niemals Nässen eintritt, niemals Bläschen und Papeln sich bilden, und daß die Haut im späteren Stadium schrumpft. Die Haut fühlt sich in den frischen Fällen überall heiß an, die untere Körperhälfte ist oft lividrot, Verdickung, Schwellung sind nur vorübergehend vorhanden. Schließlich wird der ganze Körper von einer kleienförmigen Schuppenmasse bedeckt (Fig. 85), die einzelne Stellen, z. B. die Beugen, zeitweise aber keine Stelle des Körpers frei läßt. In diesem Stadium verharrt sie selbst mehrere Jahre. Subjektive Beschwerden, wie Jucken und Frösteln, kommen ab und zu in diesem Stadium vor. Erst in späten Epochen der Krankheit, wenn die charakteristische Schrumpfung beginnt, empfindet der Kranke größere Beschwerden. Er fühlt sich in seiner Haut beengt, diese ist gespannt, an ihre Unterlage fester angeheftet und behindert die Bewegungen in den einzelnen Gelenken. Die Hautoberfläche bekommt ein fein parallel gerunzeltes Aussehen (Fig. 87), die Gesichtshaut, besonders die der Augenlider, wird so starr, daß die Öffnung der Lid- und Mundspalte nur schwierig vor sich geht. Zum Schlusse entstehen an den meist gespannten Stellen kleine Einrisse, gangräneszierende Stellen und Geschwüre. Der Tod erfolgt unter Marasmus oder durch Komplikationen. Brocq und Vidal haben in wenigen Fällen einen benigen Verlauf gesehen, die Erscheinungen gingen zurück. Auch Jadassohn hält die Krankheit ausnahmsweise für heilbar. In den geschwollenen Lymphdrüsen konnte Jadas-

Hautpartien. Ihre Größe variiert von der einer Haselnuß bis zu der eines Apfels (s. tuberöse Formen).

Der Lupus erythematodes acutus universalis (Fig. 88). In der ersten Vorlesung lernten wir den unter erysipelähnlichen, erythematös entzündlichen Hauterscheinungen plötzlich einsetzenden Lupus erythematodes acutus des Gesichtes und des Kopfes kennen. In seltenen Fällen bleibt diese akute Form des Lupus erythematodes nicht auf das Gesicht und den Kopf beschränkt, sondern es tritt, unter fieberhaften Erscheinungen, allgemeine, oder wenigstens über sehr große Flächen des Stammes und der Extremitäten verbreitete Hautrötung auf, die in wenigen Tagen etwas verblaßt und bald mit fest anhaftenden kleinen und größeren Schuppen bedeckt wird. Im weiteren Verlaufe der Erkrankung macht die frischere Röte einer noch matteren Platz, die dann längere Zeit fortbesteht und allmählich abnimmt. Zuweilen jedoch erheben sich die affizierten Stellen ein wenig über die Hautoberfläche und die Schuppen haben ein mehr fettiges Aussehen; Nässen wird nicht beobachtet. In einzelnen Fällen wurde positive Wassermannsche Reaktion (ohne Luës) beschrieben. Subjektive Beschwerden haben die Kranken nur im Beginn und zwar Brennen, Hitzegefühl, seltener Jucken. Später schwinden auch diese und es bleibt nur das Gefühl der Spannung. Nahezu immer findet man typischen Lupus erythematodes des Gesichtes und des Kopfes, so auch in unserem Falle (Fig. 88). Außer dieser mehr diffusen Form des Lupus erythematodes beobachten wir am Stamm die umschriebene, aber disseminierte Form. Über diese sprechen wir später (s. Vorlesung XIV).



Fig. 84. Chronische primäre Erythrodermia exfoliativa bei Tuberkulose.

Die Differentialdiagnose kann im einzelnen Falle die Unterscheidung primärer und sekundärer Erythrodermie, der Pityriasis rubra Hebrae, des diffusen Ekzems, des Pemphigus foliaceus, des prämycotischen Status, einer Toxikodermie und allenfalls noch einer Verallgemeinerung des Lichen ruber acuminatus (Pityriasis rubra pilaris (Devergie) (s. Vorlesung XVII) und des Lupus erythematodes generalisatus betreffen. Den Lichen ruber acuminatus, sowie das Eczema seborrhoicum und die Psoriasis werden wir gesondert besprechen und dort auch noch einmal die Differentialdiagnose behandeln.

Von den Erythrodermien kommen zunächst die sekundären, an Ekzem und Psoriasis sich anschließenden, die wohl das größere Kontingent für die Erythrodermien überhaupt stellen, in Betracht. Die Anamnese ist besonders bei Erythrodermien nach Psoriasis von Belang, denn die trockenen, dicken, scharf umschriebenen, weißlichen, nur schwer sich ablösenden, an typischen Stellen sitzenden Effloreszenzen der reinen Psoriasis, bilden einen solchen Gegensatz zu den ganz diffusen, dünner schuppenden, juckenden, schmerzhaften, zeitweise nässenden, den ganzen Körper gleichmäßig befallenden, besonders auf der Kopf- und Gesichtshaut ganz anders als die typische Psoriasis auftretenden Erythrodermien, daß die Anamnese, wenn sie gut aufgenommen wird, wichtige Aufschlüsse bieten kann. Es schließt sich ja namentlich häufig der Beginn der Erythrodermie an eine bestimmte, eingreifende Behandlungsart, die nicht immer auf ärztliche Anordnung geschieht. Ich sah universelle Erythrodermie bei einem Psoriatiker, der sich zum Zwecke der Händereinigung mit Terpentinöl gewaschen hatte. Bei einem andern wurde Schmierseife in Substanz aufgetragen und nicht abgewaschen. Es



Fig. 85. Pityriasis rubra Hebrae, Stadium der kleienförmigen Schuppung.



Fig. 86. Durch irrationelle Verwendung von Kaliseife „gereizte“ Psoriasis.

entstanden (Fig. 86) zunächst um die Psoriasiseffloreszenzen tief dunkelrote, entzündliche Höfe, unter den Psoriasisschuppen eine seröse Exsudation, so daß diese enorm leicht abhebbar waren, und dann trat diffuse Rötung mit Nässen und Schuppen auf, wie in Tab. XXXV, Fig. 3.

Fehlen der Drüsenschwellung bildet kein charakteristisches Zeichen für diese Art von sekundärer Erythrodermie. Ich fand in einer ganzen Reihe von Fällen universelle Drüsenschwellungen, besonders aber in der Achselhöhle und im Leistendreieck. Auch die Blutuntersuchung kann nicht immer die Entscheidung bringen, wenn kein ganz typischer Blutbefund vorliegt. Eine einfache Leukozytose und Eosinophilie, selbst bis zu 30 %, habe ich wiederholt bei sicher psoriatischen Formen gesehen, sie kommt auch bei Toxicodermien, namentlich bei Quecksilbererythemen vor.

Die Differentialdiagnose von Ekzem und auf ekzematöser Basis entstehenden sekundären Erythrodermien, ist insofern eine schwierige, als die Grenze zwischen universellem Ekzem und einer exfoliierenden, auf ekzematöser Grundlage entstandenen Erythrodermie, keine scharfe ist. Wir sind berechtigt zu sagen: eine exfoliierende Erythrodermie sei auf ekzematöser Basis entstanden wenn jahrelang sich wiederholende Erscheinungen von Ekzem an verschiedenen Stellen vorausgegangen waren und geheilt sind, oder wenn auf einer umschriebenen Stelle echtes Ekzem oder eine zu seborrhoischem Ekzem führende Seborrhoe (Eczéma stéatohidrique) bestanden hat (wie Kopfhaut — Tab. I, Achselhöhle, Mammafalte usw.); namentlich wenn das Stadium des papulösen und vesikulösen Ekzems (Tab. XXXVII) wiederholt sicher beobachtet wurde, kann man mit Recht behaupten, es habe sich nicht etwa schon anfangs um Primärplaques einer exfoliierenden Erythrodermie, sondern um echtes Ekzem gehandelt. Letzteres gilt besonders von den Ekzemen der Hände und Arme, sowie des Gesichtes, welche bei bestimmten Gewerbearten beobachtet werden und nicht gar selten in das Bild der sekundären, diffusen, generalisierten exfoliativen Erythrodermie übergehen und dann allerdings keine primären Ekzembläschen und Knötchen mehr aufweisen. Über die Frage, ob diese letzteren unausweichlich zum Bilde des Ekzems gehören, wollen wir uns beim Kapitel „Ekzem“ auseinandersetzen. Für die Feststellung, ob im Beginne Ekzem oder Primärplaque einer exfoliierenden Erythrodermie vorhanden war, ist es bloß notwendig nachzuweisen, ob sie überhaupt in einer Phase der Krank-

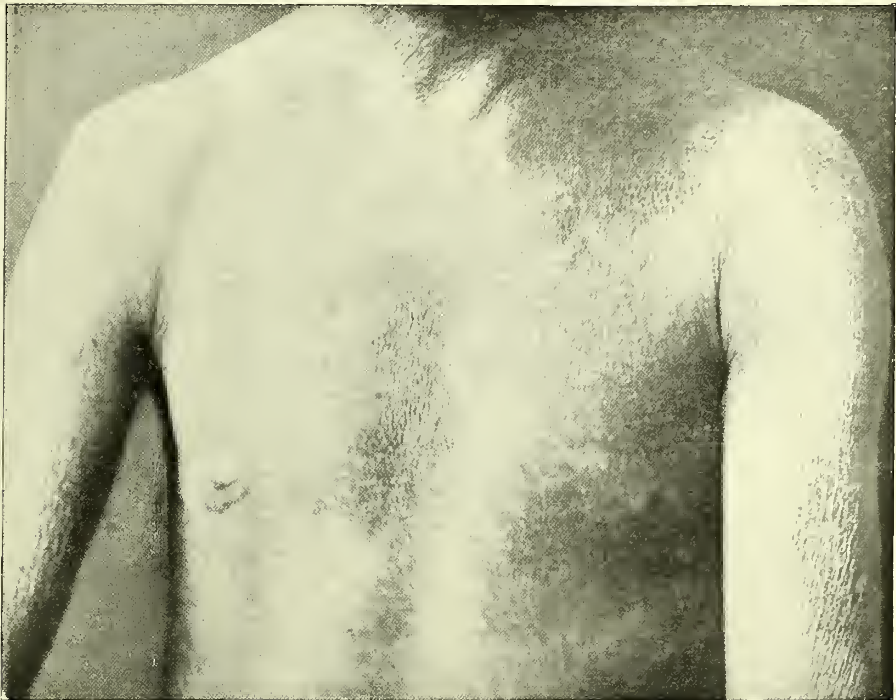


Fig. 87. Pityriasis rubra Hebrae im Stadium der Schrumpfung (Rille, Lehrb., Jena, G. Fischer).

heit vorhanden waren oder nicht. Die leukämischen und pseudoleukämischen, mit Hodgkinscher Krankheit einhergehenden Erytrodermien, zeigen die entsprechenden Veränderungen der Drüsen, der Milz und des Blutbildes, die toxischen, wie die Ptomainvergiftung (Botulismus), auch Erscheinungen von seiten des Herzens, der Nieren und andere Vergiftungserscheinungen.

Die Pityriasis rubra (Hebra) ist den zyklisch oder mit Remissionen und Exazerbationen verlaufenden Erythrodermien und universellen Ekzemen gegenüber durch den Mangel des Nässens, den in allen Phasen unaufhaltsam fortschreitenden Verlauf, die in Beginn immer feine, kleienförmige Abschuppung und die unausweichlich eintretende Schrumpfung des Hautgewebes charakterisiert.

Der Pemphigus foliaceus (s. S. 128) ist gegenüber den generalisierten Erythrodermien durch das blasige Anfangsstadium und die immer feuchten Schuppenmassen gekennzeichnet.

Der Status praemycoticus zeigt auch umschriebene Plaques, zuweilen mit klein- und großblasigen Eruptionen, ohne membranöse Epithelabhebungen.

Die Pityriasis rubra pilaris (Lichen acuminatus) zeigt niemals Nässen, sondern dicke, trockene, fest anhaftende Schuppenmassen und im Beginne schuppenden Hornkegel (siehe Vorlesung XVII) anden Follikelmündungen.

Der Lupus erythematodes universalis zeigt neben den diffusen, typische umschriebene Erscheinungen auf dem Kopf, im Gesicht, der Sternal- und Rückenfurche, oder auf den Händen.

XI. Vorlesung.

Das diffuse Ekzem.

M. H.! Das Bild des Ekzems ist ein ungewöhnlich vielgestaltiges. Man versucht immer, es auf die einfachsten Elemente zurückzuführen. Daß dabei mehr oder weniger Schematisierungen stattfinden müssen, ist klar. Wir haben bei dem Ekzem zunächst zu unterscheiden: das Aussehen der Haut, die Dauer und den Ablauf der Erscheinungen, ihre Verteilung und ihren Zusammenhang mit anderweitigen Prozessen physiologischer und pathologischer Natur. Man sprach und spricht noch von einem artifiziellen Ekzem (Eczema ab acribus F. v. Hebra, Tab. XXXVII, Fig. 2), welches experimentell erzeugt werden kann, mit Rötung und Knötchenbildung (Eczema papulatum), Bläschen- und Blasenbildung (Eczema vesiculosum, bullosum) einhergeht, dann nach Eröffnung der Bläschen und Entfernung der Oberhauthornschichte, zum Nässen führt, nach Eintrocknen des Sekretes eine krustöse Decke bildet und nach Ablauf der Erscheinungen, nach Abfall der Krusten, eine gerötete, schuppende Fläche (E. squamosum) zeigt. Diese Erscheinungen können alle hintereinander erfolgen, es kann aber bei dem Stadium der Rötung bleiben, wenn die Einwirkung nicht sehr intensiv war und die Höhlen der Epidermis, durch deren Vergrößerung erst das deutliche Bild des Bläschens entsteht, mikroskopisch klein bleiben, so daß sie dem bloßen Auge nicht sichtbar sind (Forme fruste Besniers). Es kann das Serum, wenn der Prozeß nicht weiterschreitet, aus den mikroskopisch kleinen Höhlen verdunsten — und insofern gehört das Bläschen notwendigerweise zum Bilde des Ekzems —. Die Bläschen können sich aber — wie gesagt wurde — weiter vergrößern, konfluieren und zu ausgedehnten Abhebungen der Hornschicht führen, platzen und dadurch weite, nässende Flächen freilegen usw. Daß diese ekzematoiden

Fig. 1. Eczema papulovesiculosum, squamosum et madidans.

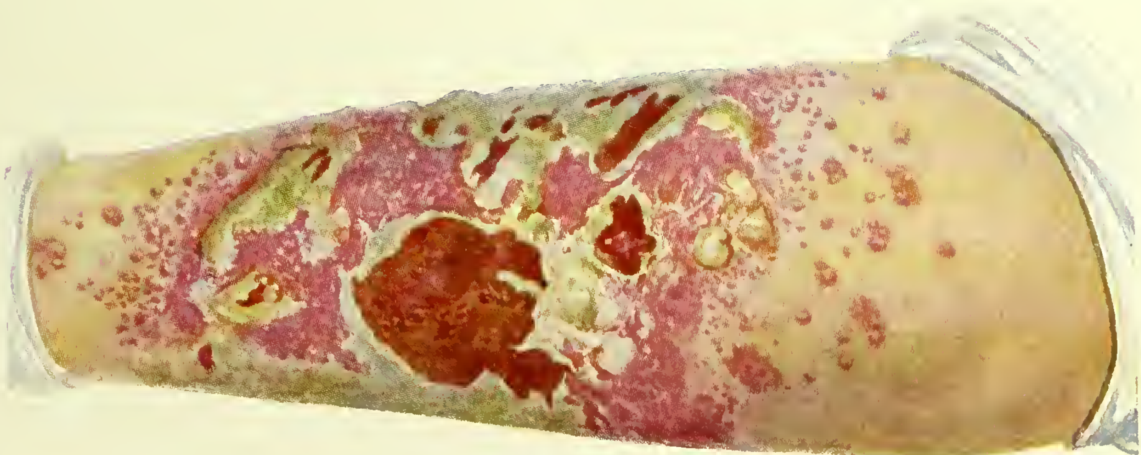


Fig. 2. Dermatitis arteficialis bullosa ex usu Arnicae.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Erscheinungen (Besnier), die wir in unserem Fall von sogenanntem artifiziellen Ekzem sehen, und welche man in neuerer Zeit nicht mehr in den Rahmen des Ekzems aufzunehmen geneigt ist, auch beim echten Ekzem in derselben Weise entstehen, wird wohl von niemand geleugnet. Man schließt sie nur deshalb aus den engeren Grenzen des Ekzems aus, weil sie eine ganz beschränkte Dauer haben, fast zyklisch, in einer bestimmten Zeit ablaufen und dann nicht mehr erscheinen, während das Ekzem an denselben Stellen, wo es einmal war, oder an anderen, unter den mannigfaltigsten, noch später zu besprechenden Bildern aus unbekanntem Anlaß wieder erscheint, und bei längerer Dauer tiefere, länger anhaltende Gewebsstörungen, Verdickungen verursacht (chronisches Ekzem, Eczem en plaquard, follikuläres Ekzem, Neurodermitis, Lichenifikation usw.). Bei gewissen Individuen, selbst bei gewissen Familien wiederholt es sich immer, so daß man mit Recht von ekzematösen Individuen und ekzematösen Familien sprechen kann. Ferner sind für das Entstehen von diffusem Ekzem bei gegebener Disposition solche Hautstellen wichtig, wo physiologische und pathologische Prozesse und Sekrete zunächst nur lokale Ekzembildung hervorrufen, so die Mundspalte, die Nasenöffnung, die Lider, die Umgebung der Genitalien, des Afters, die schon mehrfach erwähnten seborrhoischen Stellen. — Hierher gehört auch das Ekzem der Mamma in der Schwangerschaft und im Wochenbett, Ekzem bei Scabies, Pediculosis, Prurigo. Vorwiegend inneren Vorgängen entspringt das Ekzem bei Stoffwechselerkrankungen, wie Diabetes, harnsaurer Diathese, Basedow, Verdauungsstörungen (s. Tab. I, Fig. 1). Wir wissen auch, daß von den oben erwähnten Dermatitiden, artifiziellen Ekzemen oder Ekzematoiden, echte Ekzeme ausgehen (Jodoform) — vielleicht nur bei dazu disponierten Individuen — möglicherweise unter Hinzutreten mikrobiotischer oder toxisch wirkender Agentien, in loco oder an entfernteren Stellen, eine Frage, die noch absolut nicht spruchreif ist und die wir deshalb hier nicht erörtern wollen.



Fig. 88. Lupus erythematodes acutus generalisatus.

Wir behandeln da auch das Ekzem zunächst nur insoweit, als es akut, diffus auftritt und größere Hautflächen betrifft, später erst wollen wir die umschriebenen Formen oder solche, die an ganz bestimmten Stellen beobachtet werden, in umschriebenen Herden gehäuft sind,

betrachten. Diese werden bei den Dermatosen gleicher Lokalisation abgehandelt und bei jenen umschriebenen Dermatosen berücksichtigt, denen sie ähnlich sehen.

Eczema papulo-vesiculosum madidans et squamosum (Tab. XXXVII, Fig. 1). Die diffusen Ekzeme treten ohne bekannte Veranlassung, oder im Anschluß an umschriebene Ekzeme plötzlich auf wie z. B. das universelle Ekzem der Kinder, welches sich an das intertriginöse Ekzem der Analgegend, besonders bei Darmstörungen anschließt, wie an intertriginöse Ekzeme der Halsfalten oder eine Seborrhoe der Kopfhaut, so in unserem Falle, einer Frau von 30 Jahren. Auch wenn eine normale oder ekzematöse Hautstelle mit energisch wirkenden Mitteln behandelt wird, kann universelles Ekzem entstehen („reflektorisches Ekzem"): eine große Hautfläche, selbst der ganze Körper bedeckt sich (wie bei unserer Patientin noch auf der Schultergegend zu sehen ist) plötzlich mit geröteten, miliären Hügelchen, die histologisch wohl Bläschen darstellen, doch nicht notwendig alle makroskopisch als Bläschen in Erscheinung treten müssen. Dann wird die Hautrötung in größerer oder geringerer Ausdehnung mehr diffus, einzelne Stellen bedecken sich mit ganz feinen Schuppen (Tab. XXXVII, Fig. 1) oder es kommt auch beides nebeneinander vor, Schuppen und Knötchen auf geröteter Haut ferner kleine, intensiv gerötete Pünktchen, aus denen feinste, im Beginn rasch eintrocknende Tröpfchen seröser Flüssigkeit austreten: das sind Stellen, wo mikroskopisch kleine Epidermishöhlen aufgegangen sind (État ponctueux). Es erscheinen auch mit dem bloßen Auge als solche schon erkennbare Bläschen, die konfluieren und ebenfalls aufgehen. Dadurch ist die Hornschicht oft in großer Ausdehnung abgängig, breite Flächen sezernieren große Mengen von Serum (Eczema rubrum madidans, wie auf dem Kopf unserer Patientin und der in Tab. XXXV, Fig. 2 auf der Mamilla, unter der Mamma), das auf größere Flächen hin zu einem lackartigen Überzug eintrocknet (auf dem Ohr unserer Patientin), später dicke Krusten bildet (Tab. XIV, Fig. 1), die leicht entfernbar sind, während in der Umgebung oder auf entfernteren Stellen wiederum primäre Ekzemknötchen und- bläschen aufschießen, an anderen vielleicht wieder schuppende Flächen entstehen (Eczema squamosum usw. Tab. XXXV, Fig. 2). Gerade diese Vielgestaltigkeit ist es, die notwendigerweise zum Bild des Ekzems gehört, die nicht bloß zu gleicher Zeit an verschiedenen Stellen, sondern auch zu verschiedenen Zeiten an derselben Stelle zu beobachten ist, und namentlich bei dazu disponierten Individuen, zuweilen bei bestimmten Allgemeinstörungen, zu denen außer Diabetes auch Basedow, Erkrankungen der Schilddrüse überhaupt und andere, Störungen der inneren Sekretion gehören, sich immer wieder erneuert.

Zu den eigentlichen Ekzemerscheinungen kommen noch mehr sekundäre hinzu, so die Pustelbildung infolge akzessorischer Infektion durch pyogene Kokken (Impetigo). Durch Vermehrung und Konfluenz einzelstehender Pusteln und ihre Vertrocknung, entstehen von entzündlichem Hof umgebene, von Eiter unterminierte, breite Borken (pustulöses oder impetiginöses Ekzem siehe auch I. und VII. Vorlesung).

Eczema squamosum, rhagadiforme et madidans (Tab. XXXV, Fig. 2). Durch gewisse nutritive Störungen der Epidermis, durch den Verlust an Wasser- und Fettgehalt bei depaszierenden Krankheiten und Zirkulationsstörungen, namentlich Herzleiden, aber auch durch künstliche, chemische Einwirkung (Seifen und Alkalien), die zu demselben Resultate führt, entstehen, besonders bei schuppenden Ekzemen, mannigfache, netzförmig zusammenhängende Einrisse der Epidermis innerhalb der ekzematösen Stellen (Eczém craquellé oder fendillé der Franzosen). So sehen wir in unserem Falle ein schuppendes Ekzema der Brusthaut, nässendes Ekzem der Brustwarze, das erstere nahm durch Seifenwaschung das charakteristische Bild des rhagadiformen Ekzems an. Das Ekzem unterhalb der Mamma, ursprünglich ein intertriginöses Ekzem, welches



Fig. 1. Morbilli

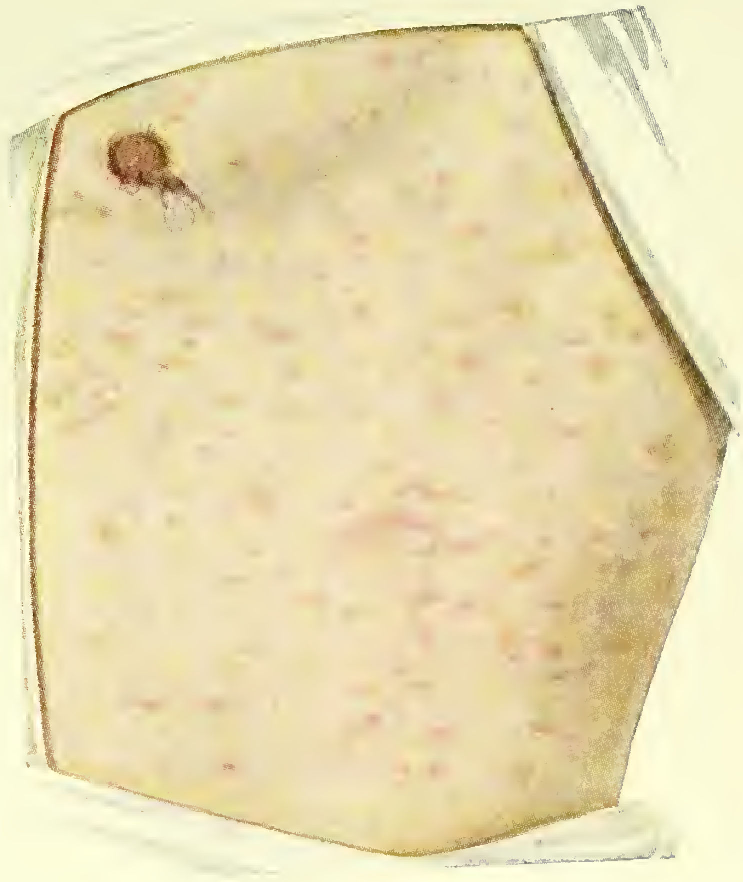


Fig. 2. Syphilis maculosa, elevata (Erythema syphiliticum).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

an Stellen beobachtet wird, wo Hautflächen einander aufliegen und von Hautsekreten mazeriert werden — darüber will ich später noch sprechen — zeigt ebenfalls lineare Fissuren.

Umschriebene disseminierte Erytheme.

Wir wenden uns nun jenen Erythemen zu, die, wenn auch über den ganzen Körper zerstreut, die Zusammensetzung aus einzelnen, meist elevierten Effloreszenzen nachweisen lassen. Sie sind ihrer Natur nach teils akut, vorübergehend, teils in einzelnen akuten Schüben rezidivierend, zum geringen Teil chronisch, persistierend. Wir beginnen mit den Morbillen.

Die Morbillen (Tab. XXXVIII, Fig. 1) sind bekanntlich eine, hauptsächlich das Kindesalter, selten auch erwachsene Personen betreffende akute Infektionskrankheit. Da die Infektion von Person zu Person, ohne Zwischenträger erfolgt, kennt man auch die Inkubationsdauer, welche 8—10 Tage beträgt. Als erste Erscheinungen stellen sich Fieber und Katarrh der Nasen- und Konjunktivaschleimhaut ein. Das Fieber setzt mit einem Frost- und nachfolgendem Hitzstadium ein und erreicht 40°. Abgesehen von den sonstigen febrilen Allgemeinerscheinungen, pflegt es bei Kindern wohl auch von Konvulsionen begleitet zu sein und dauert bis etwa zum 3. oder 5. Tage. Trotz des Fieberabfalles steigert sich dann noch der Katarrh der Schleimhäute, indem er sich auf den Rachen, eventuell auch auf die Trachea und die Bronchien verbreitet. Die Augenlider sind gedunsen, die Konjunktiva chemotisch, es besteht Thränenträufeln und Lichtscheu, reichliche Sekretion aus der Nase, zuweilen auch Nasenbluten, auf dem weichen Gaumen entstehen oft dunkle Pünktchen und Flecke. Die Schwellung der Tonsillen und die Schlingbeschwerden sind ganz unbedeutend, dagegen besteht krampfartiger Husten mit geringem Schleimauswurf und Heiserkeit. Nachdem diese Erscheinungen 3—5 Tage, seltener bis zum 8. Tage, gedauert haben, beginnt das Eruptionsstadium. Das Fieber erreicht neuerdings 40° und darüber, und zwar gleichzeitig mit der vollen Ausbreitung des Exanthems, am 2. oder 3. Tage des neuerlichen Fieberaufstiegs, etwa 15 Tage nach der Infektion. Das Exanthem erscheint zuerst im Gesicht, und zwar auf der Stirn und Schläfe, breitet sich innerhalb 24—36 Stunden über den Hals, Hinterhaupt, Stamm und Schultern aus und wird zuletzt auf den Extremitäten sichtbar, wo es die Streckseiten bevorzugt, besonders die der Gelenke. Am 4.—6. Tage der Eruption ist das Blütestadium errreicht, damit auch die höchste Spitze der Fieberkurve. Das Exanthem ist zu dieser Zeit am intensivsten gefärbt, breitet sich noch etwas weiter auf dem Stamm und den Extremitäten, insbesondere über die Flachhand und Fußsohle aus. Nachdem es etwa durch 24 Stunden seine größte Intensität hatte, beginnt es unter Fieberabfall abzublassen. Es besteht aus nagelgliedgroßen lebhaft bläulich- und gelblichroten, flachen oder erhabenen, unter Druck erblassenden Flecken, oder kleineren roten, den Follikelmündungen entsprechenden Papeln, den Stippchen der Variola nicht unähnlich. Die einzelnen Effloreszenzen konfluieren stellenweise zu größeren Strecken, zwischen ihnen bleiben aber immer normal gefärbte Streifen, Zwickeln und Flächen erhalten, so daß kein völliges Diffuswerden eintritt. Die Ränder der hyperämischen Stellen sind manchmal gezackt, manchmal einfach gezeichnet, bogenförmig, aber nie verwaschen, sondern gut umschrieben. Bei Verstreichen der Hyperämie erscheint die Haut gelblich, mit steigender Intensität, bis nach dem Überschreiten des Blütestadiums. Subjektive Empfindungen sind nur sehr mäßig und bestehen in leichtem Brennen und Jucken. Das Erblassen erfolgt ungemein rasch, in wenigen Stunden, in derselben Reihenfolge, in der es erschienen ist, und hinterläßt gelblichbraune bis braune Pigmentierung. Das Stadium desquamationis zeigt schwache, kleienförmige Abschuppung, welche sich jedoch über längere Zeit, bis zu 14 Tagen, erstreckt und zuweilen Jucken verursacht. Von Abweichungen sind besonders die Frieselmasern zu nennen, bei welchen sich feinste Bläschen in

den Effloreszenzen bilden und dann die hämorrhagischen Morbillen, welche, namentlich wenn die Hämorrhagien stärker sind, mit Blutungen aus der Nase, aus dem Magen und Darm einhergehen, die Prognose ungünstig gestalten und häufig unter lobulärer Pneumonie zum Exitus führen. Auf der Mundschleimhaut gelten als charakteristisch weiße, beiderseits den Backenzähnen entsprechende Auflagerungen abgestoßenen Epithels der Backenschleimhaut, die Kopplikschen Flecken.

Toxische und bakteriotoxische und morbillenähnliche Erytheme.

Als morbillöse Exantheme erscheinen auch Toxikodermien bekannten Ursprungs, wie das Chininexanthem, unter Umständen auch die Roseola balsamica und andere Erytheme, die wir auf toxischen Ursprung zurückführen müssen, die bezüglich ihrer Natur noch nicht aufgeklärt sind. Selbst Syphilide können unter Formen auftreten, die den Masern nicht ganz unähnlich sind.

Die morbillösen und multiformen Erytheme entstehen häufig nur auf den Extremitätenenden und übergehen in einzelnen Fällen dann auf den Stamm und das Gesicht. Sie sind nur selten von typischem Eruptionsfieber begleitet und auch bei den septischen Erythemen halten sich die Temperaturen auf tieferen Stufen. Zuweilen bestehen Störungen von seiten des Magens und Darmes, z. B. wenn die Erytheme durch Genuß von balsamischen Mitteln oder gewissen Speisen, durch Einwirkung vom Verdauungstrakt aus (Erythema ab ingestis) erzeugt wurden. Sie können auch durch Inhalation (Terpentin), bei malignen Lymphomen, durch Resorption bakteriotoxischer Körper von Körperhöhlen aus, bei Drüsenabszessen, Nephritis, Cystitis, zerfallenden Tumoren, Eiterungen in den Annexen der Geschlechtsorgane entstehen, aber auch durch Quecksilber (s. S. 123). Es fehlen dabei die katarrhalischen Erscheinungen des Respirationstraktes und der Konjunktiva. Der weitere Verlauf des Erythems gestaltet sich etwa folgendermaßen. Die zuerst erkrankten Stellen bzw. die ältesten Effloreszenzen werden livid, während an ihrem Rande frische, helle Rötungen, dazwischen neue Quaddeln (Erythema urticans) Flecken, oder kleine Knötchen entstehen, was sich solange wiederholt, bis der ursächliche Prozeß zu Ende ist und dann bleiben für längere Zeit gelbliche Verfärbungen zurück. Als Komplikation und Begleiterscheinung sind nicht selten Hämorrhagien in oder neben den Effloreszenzen vorhanden.

Das Prodromalexanthem der Blattern hat ebenso, wie die sog. **Serumexantheme,** meist den Charakter des Erythema urticans und multiforme mit Hämorrhagien mit der oben besprochenen Lokalisation (siehe Variola); ebenso zeigen die **septischen Erytheme,** die toxischen Erytheme bei **Ptomainvergiftungen** (Botulismus) nach Genuß von Muscheltieren, Fischen, Wurst, Schweinefleisch u. dgl. oft diffuse Hämorrhagien, besonders der Hände und Füße.

Ein universelles multiformes Erythem, d. h. ein aus papulösen urtikariellen und Irisformen bestehendes Exanthem, sehen Sie in Tab. XXXIX, Fig. 1. Der Verlauf bei dieser Kranken, einer jungen Frau, war folgender: Unter Jucken, Brennen, leichtem Fieber und Magenbeschwerden entwickelten sich auf dem Stamm und den Extremitäten zunächst spärliche, hanfkorngroße, hellrosenrote, stark juckende, weiche, stellenweise weiß geränderte, elevierte Effloreszenzen, die man, da es sich um ödematöse Durchtränkung und Hyperämie minimaler Hautstellen in Papelform handelt, seit jeher als Erythema papulatum oder als Lichen urticatus bezeichnet. (S. allgemeine Diagnostik.)

Während solche kleinste Effloreszenzen immer neu aufschossen, vergrößerten sich die ersteren und konfluierten. Die vergrößerten hatten zunächst landkartenförmige Begrenzung, wie etwa das Erythem (Tab. XLVII, Fig. 1), waren flach eleviert, was besonders an ihrem Rande deutlich war; da sie von Ödem des Papillarkörpers gebildet werden, muß man sie mit Recht als

Fig. 1. Erythema multiforme, papulatum, urticatum et Iris.



Fig. 2. Hyperaemiae et cicatrices maculosae post variolam veram.

Verlag von Gustav Fischer in Jena

Quaddeln bezeichnen (Erythema urticatum). Die so entstandenen breiten, flachen Erythemeffloreszenzen begannen im Zentrum livid zu werden und stellten mithin einen Übergang zu dem auf Tab. XLVII, Fig. 1 dargestellten Erythema Iris dar (s. auch Tab. XLV, Fig. 1). Zum Schluß erfolgte das Ablassen mit gelblicher und gelblich-bräunlicher Verfärbung und ganz leichter oder gar keiner Abschuppung.

Die Multiformität kann, wie wir im Falle Tab. XLVII, Fig. 1 sehen, noch dadurch gesteigert werden, daß sich im Zentrum oder in der Peripherie der quaddelförmigen Effloreszenzen Bläschen (Erythema vesiculosum) bilden, oder daß die ganze Effloreszenz von einer prallen Blase bedeckt wird und unter ihr verschwindet (Erythema bullosum, s. Erkrankung der Hände und Füße). Diese zeigt an, daß die seröse Durchtränkung der Zellen und die Erweiterung der Interspinalräume nicht genügt, um die ausgetretene Flüssigkeitsmenge aufzunehmen, sondern daß durch den Überschuß die Hornschicht abgehoben wird. Bei malignen septischen Erythemen mit Hämorrhagien wird der Blaseninhalt ebenfalls hämorrhagisch.

Diese Gesamtcharaktere begründen die Bezeichnung des Erythema exsudativum multiforme. Die ganze Mannigfaltigkeit der Formen ist jedoch nicht in jedem der Einzelfälle ausgeprägt, zumal die universell verbreiteten zu den Ausnahmen gehören und das Erythema multiforme in den allermeisten Fällen bloß die Extremitäten, ja sogar nur die Extremitätenenden betrifft (s. Erkrankungen der Extremitäten).

Das Erythema urticans oder Urticaria erythematosa (Tab. XLIV, Fig. 1) besteht aus hellen, rosen-, auch zinnoberroten, rundlichen, miteinander schnell konfluierenden und nach außen mit bogenförmig, zungenförmig gestalteten Rändern sich ausbreitenden, mehr oder weniger elevierten Effloreszenzen. Der äußere Rand, an dem natürlich der Niveauunterschied deutlich wird, ist auffallend weich, weißlich und auch von einem schmalen, anämischen Hof begleitet, der sowohl mit dem hellen Rot der Effloreszenzen als auch — allerdings in geringerem Maße — mit den von der Krankheit ausgesparten Zwickeln normaler Haut (Ödem des Papillarkörpers und der Epidermis) auffallend kontrastiert. Subjektive Beschwerden, wie Jucken und Brennen sind immer vorhanden. Die Erkrankung erstreckt sich über große Teile des Körpers oder über den ganzen Körper. Auf einzelne Hautstellen beschränkt, kann die Eruption den Charakter der später zu besprechenden Urticaria rubra annehmen. Erscheinungen von seiten innerer Organe sind oft zu beobachten, besonders Fieber, bei ganz akuten Formen Störungen von Seite des Magendarmkanals, bei rezidivierenden Formen häufig solche von Seite des weiblichen Genitales, seltener Anschwellungen der Gelenke, namentlich wenn eine Angina vorausgegangen war. Dermographismus (Urticaria factitia) ist fast immer nachweisbar.

Das Erythema gyratum et Iris (Herpes Iris) (Tab. XLVII, Fig. 1). Sie sehen hier Erythemformen, die im Anfange quaddelförmig — was Ihnen die jüngsten Exemplare noch zeigen — sich später, mit unregelmäßigen Schlangenlinien, weiter in die Umgebung erstrecken und untereinander mannigfach konfluieren, unregelmäßige Hautinseln und Hautzwickel freilassend. Im selben Maße, als sie mit intensiv roten gyrierten Zeichnungen fortschreiten, werden sie im Zentrum bläulich, später gelblichrot und flachen sich ab. An einzelnen Effloreszenzen des Armes sehen Sie im Zentrum sich involvierender Effloreszenzen ein Bläschen, das vertrocknet, ferner daß beim konzentrischen Fortschreiten die Involution nicht eine gleichmäßige ist, sondern zeitweise innehält, während der Prozeß weiterschreitet, woraus dann konzentrisch angeordnete Färbungen verschiedener Intensität und Nuance von gelblich- und bläulichrot bis violett und rot entstehen, welche dieser Erscheinung den Namen Erythema Iris einbrachten. Der manchmal auch ödematöse, quaddelförmige Ringwall oder deren zwei sind mit perlenschnurartigen Reihen kleinster, wasserheller

Bläschen bekrönt (Herpes Iris). Daneben finden Sie an gewissen Stellen die zentralen Anteile eines konfluierenden Erythemkomplexes (in der Nabelgegend, auf dem Vorderarm), mit wasserhellen, prall gefüllten Blasen besetzt, die bei dem Kranken auch in der Achselhöhle vorhanden waren.

Urticaria im engeren Sinne. Als Urticaria sind wir gewohnt reine, umschriebene Quaddelformen anzusehen, die bald da, bald dort erscheinen und rasch verschwinden, deren Effloreszenzen in Bezug auf ihre Größe und Farbe wesentliche Differenzen zeigen, zum Teil auch in der Form sehr verschieden sind und immer Juckgefühl auslösen. Auch bei Urticaria sind oft Störungen der Darmfunktion, akute Gastritis, Obstipation, oder innere Eiterung u. dgl., ferner individuelle Intoxikationen mit Erdbeeren, Fischen, Käse usw. (Anaphylaxie?) auch Störungen im Bereiche des Nervensystems nachzuweisen.

a) **Die Urticaria rubra** (Tab. XL, Fig. 3; s. auch Tab. XLVII, Fig. 1) erzeugt Effloreszenzen, deren Blütestadium kaum nach Stunden, oft nur nach Minuten zählt, es sind über das Hauptniveau sehr deutlich erhabene und mehr zerstreute als konfluierende Quaddeln, von hellrosenroter, weißlichroter Farbe, die intensiv jucken, zuweilen von einem vollständig anämischen Hof umgeben sind. Häufig besteht ein Gefühl des Schauers und allgemeines Unwohlbefinden als Begleiterscheinung der Eruption. Setzt man die Haut einzelner Stellen, besonders der Extremitäten dem Einfluß der kühlen Luft aus, so wird sie zwischen den Effloreszenzen bis auf die erwähnten weißen anämischen Höfe um die Quaddeln diffus violett. Die Effloreszenzen verschwinden schnell und kommen sofort an anderen Stellen wieder. Immer ist Dermographismus nachweisbar.

b) **Die Urticaria porcellanea** (Tab. XL, Fig. 2), entsteht ebenfalls als Urticaria ab ingestis, bei Darmleiden, besonders bei Obstipation, oder bei Eiterungen, Jauchungsprozessen u. dgl.; auffallend unterscheidet sie sich von der ersteren dadurch, daß die Hyperämie von seiten des Ödems ganz verdrängt wird und die sehr deutlich elevierte Effloreszenzen weißlich porzellanartig erscheinen. Ihre Größe variiert von der eines Hanfkornes bis zu der einer oder mehrerer Flachhände (Urticaria gigantea). Die kleinsten sind oft nur wie kleine Spritzer um die großen Plaques zerstreut.

c) **Lichen urticatus oder Strophulus der Kinder** (Tab. LXX, Fig. 3). Quaddelförmige Knötchen. ähnlich den Anfangsknötchen des in Tab. XXXIX, Fig. 1, abgebildeten Erythems, die nur kurze Zeit dauern, rasch kommen und gehen oder sich zu flachen, in der Mitte etwas stärker elevierten, linsen- oder fingernagelgroßen, erythematösen Quaddeln ausbreiten; hie und da, besonders auf Händen und Füßen, im Zentrum einer noch vorhandenen oder abgeheilten Effloreszenz ein wasserhelles, später vertrocknendes, stark juckendes Bläschen, das auch zerkratzt wird: das ist das Bild des Strophulus infantium. Dazu kommen Kratzeffekte, in Form streifenförmiger, mit eingetrocknetem Blut bedeckter Erosionen, und durch sekundäre Infektion seitens der kratzenden Fingernägel entstandene Pusteln, als Komplikation des ursprünglichen Bildes. Zuweilen finden wir aber bei einzelnen Kindern ein einfacheres Bild: nur reine breite Quaddeln, die in der Mitte eine wasserhelle Blase tragen. Urticaria bullosa. Noch bestehende oder noch kurz vorher bestandene Störungen der Darmfunktion sind fast immer nachzuweisen (s. Differentialdiagnose S. 143, ferner pruriginöse Erkrankungen).

d) **Die Urticaria gyrata** (serpiginosa) (Tab. XLI) zeigt in ihrem Verlaufe ungemein mannigfache Bilder. Zuerst entstehen kreisförmig begrenzte Quaddeln, blaßrot oder weiß, mit intensiv hyperämischem Hof, wie auf der rechten Brustseite unseres Patienten. Diese vergrößern sich, oder es entstehen sofort Quaddeln in der Ausdehnung einer sehr großen Münze bis zu Kinderflachhandgröße, verlieren dann ihren stark hyperämischen Hof und beginnen sich im Zentrum mit violetter Verfärbung abzuflachen, sinken bis zum normalen Hautniveau ein, wobei



Fig. 1. Maculae coeruleae.



Fig. 2. Urticaria alba (porcellanea).

Fig. 3. Urticaria rubra.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

sich der Rand zu einer schmalen, landkartenförmig gestalteten Leiste umbildet, und zwar bald einseitig, bald zweiseitig, wie auf verschiedenen Stellen der Brust und des Kopfes unseres Kranken zu sehen ist. Jene Quaddelränder, die sich nicht zur Leiste umgewandelt haben, verschwinden ohne intensivere Röte, sie verblassen vielmehr, durch einen blaßrötlichvioletten (lila) Ton hindurchgehend. Die vorerst noch leistenförmig gewordenen, erhabenen Randteile der Quaddeln involvieren sich dagegen zunächst zu einer flachen, intensiv roten, gyrierten Linie, um dann auch ihrerseits durch ein sehr schwaches Violett zur Norm abzublassen. Man findet dann blaßviolette (lilafarbene), am Rande stärker oder gleichgefärbte, guirlandenförmig begrenzte Hautfelder, die konkav begrenzte Zwickeln normaler Haut freilassen, wie auf den Armen unseres Kranken.

Die Urticaria macht vor den Schleimhäuten nicht Halt, sie geht auch bei unserem Kranken von den Augenlidern auf die Konjunktiva über (s. S. 19), welche sich rötet und ebenso wie die Haut des Augenlides ödematös, später blaurot gefärbt wird. Auf der Schleimhaut des Mundes, namentlich der Lippe und der Zunge, entstehen wohl auch rote, ödematöse Anschwellungen, ebenso im Kehlkopf und in der Trachea, die beängstigende, aber ohne weiteren Schaden vorübergehende Atemnot verursachen. Plötzlich eintretende Störungen von seiten des Magens, Schmerzen beim Schlucken lassen auch urtikarielle Effloreszenzen auf der Schleimhaut des Ösophagus und des Magens vermuten. Die Erscheinungen auf der Haut wechseln kaleidoskopartig im Verlauf von Minuten, sodaß man den Übergang der einzelnen Phasen nur dann genau verfolgen kann, wenn man den Kranken einer ununterbrochenen Beobachtung unterzieht.

XII. Vorlesung.

Ehe wir in die Besprechung der bullösen Formen näher eingehen, möchte ich eine Reihe chronich erythematöser und urtikarieller Krankheiten infektiöser und toxischer Natur besprechen.

Das kleinmakulöse Syphilid (Tab. XLII, Fig. 1) entsteht, wie Sie wissen, etwa 8 Wochen nach der Infektion. Die ersten Effloreszenzen zeigen sich gewöhnlich auf den Seitenteilen des Stammes, besonders des Abdomens, als kleinere, bläulich und hellrote, blasse, unscharf begrenzte, wenig charakteristische Flecke, häufig unter Allgemeinerscheinungen: abendlicher Fiebertemperatur, Kopfschmerz, Abgeschlagenheit, Appetitlosigkeit, Blässe, Gelenkschmerzen, doch ebenso oft ohne jede Allgemeinerscheinung. Sie vermehren sich dann rasch an Zahl, vergrößern sich auch peripher, verbreiten sich über den Stamm bis über die Schlüsselbeingegend und auf die Arme und abwärts auf die unteren Extremitäten. Sie erreichen in der 11. Woche das Handgelenk und sind übrigens im Einzelfalle an Zahl und Größe sehr verschieden. Bald findet man nur wenige linsengroße und selbst noch kleinere Effloreszenzen, bald sind sie so dichtgedrängt, daß bloß schmale, feine, netzförmig angeordnete Partien normaler Haut frei bleiben. Das Bild erinnert zuweilen an Morbillen. Die Flecke werden in einzelnen Fällen fingernagelgroß; jedenfalls bekommen sie aber nach einigen Tagen eine dunklere bläulich braunrote, kupferrote Farbe, die allmählich, ohne Schuppung, in die bekannte Schinkenfarbe (Farbe des angelaufenen Kupfers) (Tab. XLIV, Fig. 2) übergeht. Gewöhnlich bildet sich eine größere oder kleinere Zahl zu Papeln um, die

einen 15jährigen Jungen, der eine Initialsklerose akquirierte, sie bis zur Eruption vor den Eltern und dem Hausarzt geheim hielt und von anderer Seite Jodkalium verordnet bekam, welches gerade im Eruptionsstadium einen akuten Jodismus (Jodschnupfen, Jodkonjunktivitis und Jodtracheitis) verursachte.

Gegenüber der Urticaria und den meisten urtikariellen Erythemen zeigt dieses erythematöse und urtikarielle Syphilid völligen Mangel an subjektiven Beschwerden, einen ungemein raschen Verlauf in die charakteristische Farbe und Verteilung der typischen Syphilidformen der ersten Zeit, d. i. deutlich symmetrische, den Spaltrichtungen der Haut entsprechende Anordnung (Tab. XLIV, Fig. 2). Man kann jedoch die makulösen Syphilide verwechseln mit einer seltenen Form der Urticaria chronica exanthematosa, wie ich sie nennen möchte, die ich in mehreren Fällen beobachten konnte. Es handelt sich hier um ganz gleichmäßig über die Haut verbreitete, linsen- bis fingernagelgliedgroße, helle und bläulichrote, erythematöse Effloreszenzen, deren Verteilung genau den Spaltrichtungen der Haut entspricht, die bald mehr flach sind, bald urtikariell vorragend. Dabei sind die Drüsen normal. Initialaffekt nicht aufzufinden. Wird die Haut mit einem abgerundeten Stäbchen energisch bestrichen, so zeigt sich deutlicher Dermographismus (Urticaria factitia), und besonders die erythematösen Flecke, die getroffen wurden, wandeln sich zu typischen Quaddeln um. Wassermann ist in der Regel negativ. In einem Falle beobachtete ich es an einem früher an Syphilis erkrankten Individuum; das Exanthem selbst trotzte aber jeder antiluetischen Behandlung, während bei drei anderen Fällen sowohl die Anamnese, als die Wassermannsche Reaktion negative Resultate ergaben.

Die hyperämischen Flecke und Narben nach Variola (Tab. XXXIX, Fig. 2) haben häufig das Aussehen makulöser Syphilide. Die Variolaeffloreszenzen hinterlassen nämlich nach ihrer Abheilung linsen- bis fingernagelgliedgroße, bläulichrote Flecke, in deren Mitte manchmal noch flache, leicht deprimierte, auf dem Stamm sogar leicht elevierte, bläulichweiße Närbchen zu sehen sind. Ihre gleichmäßige, symmetrische, den Spaltrichtungen der Haut entsprechende Anordnung bedingt eine große Ähnlichkeit mit Syphiliden. Die Diagnose wird einerseits durch die Anamnese, andererseits durch die weißlichen Närbchen in den meisten der Effloreszenzen ermöglicht. Nach Verblassen der Hyperämie werden die Narben weiß, auf dem Stamme etwas eleviert, im Gesicht vertieft.

Die großmakulösen Syphilide (Tab. XLIII) sind als allererste Exanthemform recht selten. Gewöhnlich erscheinen sie nach dem 4. Monate, ohne daß man sie doch als Rezidivexantheme bezeichnen könnte. Sie entwickeln sich aus kleinmakulösen Formen, zum Teil direkt zum Teil unter Bedingungen, über die wir gleich sprechen werden, und sind ebenso wie die kleinmakulösen Syphilide sehr oft mit papulösen, seltener mit pustulösen Effloreszenzen untermischt (Tab. LXVIII, Fig. 1), oder sie sind selbst in der Mitte oder an den Follikeln stärker eleviert, schuppend (Tab. LXV). Bis etwa zum 6. Monate halten auch diese Effloreszenzen die symmetrische Anordnung ein und sind mit ihren Längsachsen deutlich nach den Spaltrichtungen der Haut gestellt. Auffallenderweise kommen sie hauptsächlich, wenn nicht ausschließlich, bei Individuen mit typischer Cutis marmorata (Livedo calorica) vor. Diese letztere ist, wie sie wissen, eine netzförmige, marmorierte Hautzeichnung von bläulichroter Farbe, die helle Hautinseln einschließt und auf passiver Hyperämie netzförmiger Hautstreifen beruht, besonders in der Kälte hervortritt, bei Reibung und in der Wärme infolge Kontraktion der kleinen Gefäße schwindet. Die Zeichnung hat einen bläulichroten Farbenton, und die syphilitischen Maculae, die in diesem Netzwerk entstehen, heben sich von ihr durch die bräunlichrote Farbe ab. Nach kurzem Bestande erscheint das livide Netzwerk der Cutis marmorata zerrissen und es bleiben nur die mehr bräunlichroten Maculae, die sich vergrößern, zum Teil konfluieren und schmale Netze heller, normaler Haut von unregel-

mäßiger, oft mäanderartiger Gestalt zwischen sich frei lassen. Sie sehen bei unserem Kranken (Tab. XLV), auf dem linkem Unterarm die bläulichrote, netzförmige Zeichnung der Cutis marmorata mit weißen Inseln, auf dem Oberarm dagegen bereits die kupferroten Flecke des makulösen Syphilids sich deutlich abheben und auf dem Stamm die vergrößerten und zum Teil konfluierten Maculae, zwischen denen das netzförmige und mäanderartige System weißer normaler Haut sichtbar ist.

Die annuläre Rezidivroseola (Tab. XLII, Fig. 2). Die späten makulösen Exantheme, besonders die nach Ablauf des ersten Halbjahrs post infectionen auftretenden, sind schon mehr assymmetrisch verteilt, wenn sie auch noch eine Zeitlang mit ihrer Längsachse der Spaltrichtung der Haut entsprechend gestellt sein können. Sie zeigen deutliche Gruppierung und erblassen im Zentrum, während sie peripherwärts weiter fortschreiten. Die einzelnen Kreise können stellenweise zusammenfließen, wie in unserem Falle (großmakulöses annuläres konfluierendes Syphilid).

Die großmakulösen Syphilide, gewöhnlich ohne Schuppung verlaufend, zeigen doch in einzelnen Fällen bei stärkerer Elevation ein leichtes Abschilfern, denn in diesen Fällen ist, wie wir in einer späteren Vorlesung (s. auch S. 11, Tab. II, Fig. 3) sehen werden, keine ganz scharfe Grenze zwischen großmakulösen und flachen großpapulösen Syphiliden zu ziehen. Sie gehen ineinander über und besonders in der Mitte und an den Haarfollikeln kann das dort reicher entwickelte Gefäßnetz zur größeren Anhäufung von Leukozyten und Plasmazellen führen, wodurch diese Stellen innerhalb der Maculae stärker eleviert erscheinen. Unna nannte diese Form Roseola granulata. Wenn die perifollikulären Infiltrationen noch stärker knötchenförmig ausgebildet sind, sich durch eine viel gesättigtere, bräunliche Farbe vom Exanthemfleck abheben, schuppen, oder gar Pustelchen und Krustchen tragen, dann spricht man von einem follikulären Syphilid (Tab. XLV). Es kann aber auch die Gesamteffloreszenz außer der dunklen diffusen Rötung mehr oder weniger deutliche Schuppung zeigen und erst nach Schwund der letzteren treten die perifollikulären Knötchen (Lichen syphiliticus) hervor. Spätformen können, stärker eleviert, in serpiginösen Linien sich verbreitend an einzelnen Stellen lange Zeit fortbestehen.

Das groß-makulo-papulöse Syphilid (Tab. XLIV, Fig. 2). Anstatt der perifollikulären Infiltrate innerhalb eines großmakulösen Syphilids kann im Zentrum eine einzige lentikuläre oder überlentikuläre, allmählich in die Hyperämie der Macula übergehende Papel entstehen. Das Farbenbild, welches sich darbietet, ist kein konstantes und variiert innerhalb von Stunden. Wir wollen von dem Zustande ausgehen, in welchem sich der Kranke bei entkleidetem Körper in Zimmertemperatur befindet. Die Effloreszenzen sind gleichmäßig über den Körper verteilt, symmetrisch nach den Spaltrichtungen der Haut gestellt. In der Mitte der Effloreszenzen findet sich die stärker elevierte, bräunlichrote oder wegen der durch Abschnuppung bewirkten Epidermisverdünnung auch lebhafter gerötete, nach außen sich allmählich abflachende Papel. Der übrige Teil der Effloreszenz ist eine Macula von bläulichroter Farbe, die in Bettwärme lebhafter rot ist oder sich im Farbenton mehr der zentralen Papel nähert, jedoch unter Umständen, auf die wir früher schon eingegangen sind (urtikariaähnliche Syphilide) sehr lebhaft rosen- und selbst zinnoberrot wird, scharfe, elevierte, ödematöse Ränder erhält. Die Veränderung kann Stunden andauern, dann verschwinden und entsteht teils spontan, teils dem Einsetzen einer energischen Therapie entsprechend (Arsenobenzol- oder Quecksilberreaktion).

Die Pellagra (Tab. L, Fig. 3) ist eine besondere endemisch-toxische Erythemform welche hauptsächlich die der Sonne ausgesetzten Partien betrifft und in solchen Gegenden beobachtet wird, wo Mais, bzw. verdorbener Mais als Volksnahrungsmittel dient. Es sind speziell das Gesicht, der Hals (Casalsches Halsband, S. 164), die Hände, der Vorderarm, zuweilen auch Brust,

Fig. 1. Roseola syphilitica recens.



Fig. 2. Roseola syphilitica recidivans, annularis.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Füße und Unterschenkel von dem diffusen, wohl auch bullösen Erythem befallen. Da es sich wahrscheinlich um Sensibilisierung der Haut durch toxische Körper handelt, so ist es begreiflich, daß die Erytheme besonders in der sonnigen Jahreszeit hervortreten und zwar geschieht dies in Form flacher, roter Flecken, die sich rasch auf größere Flächen diffus verbreiten, um dann stationär zu bleiben und sich mit Schuppen oder ganz dünnen Krüstchen zu bedecken. Die Farbe ist im Beginn äußerst lebhaft rot, wird dann mehr bräunlich, düsterrot. Zuweilen entstehen Bläschen und Pusteln mit nachfolgendem Nässen. Die subjektiven Erscheinungen von seiten der Haut sind unbedeutend. Das Hauterythem schwindet und hinterläßt braune Pigmentierungen, die am Rande oft noch lange Zeit eine rötliche Färbung beibehalten. Diese Wandlung macht das Erythem alljährlich gegen Sommerende bis in den Winter hinein durch. Nach wiederholten Attacken wird die Haut verdünnt, stark schuppend, schrumpft dann, so daß die Beweglichkeit der Gliedmaßen eingeschränkt wird. Die übrige Haut zeigt ein kachektisches Aussehen und sezerniert penetrant riechenden Schweiß. Die krankhaften Hautveränderungen treten aber in ihrer Bedeutung wesentlich gegenüber den Allgemeinerscheinungen zurück. Diese sind Hinfälligkeit mit profuser Schweißsekretion, psysische Unruhe, Kephalalgie. Die Krankheit geht in Marasmus über, in welchem der Exitus erfolgt. Darmerscheinungen, namentlich unstillbare, diffuse Diarrhöen, treten schon im Beginne der Krankheit auf und sind zuweilen von hohem Fieber begleitet (Pellagratyphus). In leichter verlaufenden Fällen sind die Diarrhöen geringer, der Prozeß verlauft milder und setzt im Winter aus. Von weiteren Erscheinungen sind noch Schmerzen in den Extremitäten, Tremor, dann schwerere Erscheinungen von Seiten des Nervensystems, wie Krämpfe, Lähmungen, namentlich der Sphinkteren, ferner die in Dementia übergehenden Psychosen, maniakalische Zustände, Halluzinationen mit religiösen Wahnideen, Stupor und Katalepsie, zu beobachten. Auch meningitisähnliche Erscheinungen kommen vor.

Differentialdiagnose der umschriebenen Erytheme. Das großmakulöse Syphilid könnte unter Umständen zu Verwechslungen mit Erythemen, besonders mit Erythema urticans führen, nämlich dann, wenn es frisch entstanden, schon stark eleviert hellrot ist, und einen scharf begrenzten, quaddelförmigen Rand, (Herxheimersche Reaktion) zeigt[1]), ähnlich dem Erythem in Tab. XLIV, Fig. 1. Die Unterscheidungsmerkmale sind etwa folgende: Das frische, großmakulöse Syphilid ist ganz symmetrisch nach den Spaltrichtungen der Haut angeordnet, und wenn es konfluiert, so wird doch die Symmetrie dadurch wenig gestört. Es entstehen wohl bei der Herxheimerschen Reaktion urtikarielle erythematöse Elevationen um die Maculae, aber nicht die serpiginösen, zungenförmig fortschreitenden Formen wie beim Erythema urticans. Sie brauchen nur die zwei Fälle Tab. XXXVIII, Fig. 1, Tab. XLIV, Fig. 1 zu vergleichen, um den Unterschied deutlich wahrzunehmen. Ferner wechselt das Erythema urticans in seiner Konfiguration und Verteilung von Tag zu Tag, ja von Stunde zu Stunde, beim typischen Syphilid gehen die Veränderungen, wenn sie überhaupt stattfinden, nur sehr langsam vor sich und bestehen in einem sehr geringen, peripheren Wachstum und Konfluenz. Überspringen von Ort zu Ort, kommt bei Herxheimerscher Reaktion etwa 24 Stunden lang vor, dann bleiben die typischen syphilitischen Maculae oder Papulae zurück. Die Farbe des Erythema urticans ist anfangs immer hellrot; es involviert sich zentral oder gänzlich mit der bekannten, lividen Färbung oder ohne sie, während es oft in der Peripherie hellrot fortschreitet. Beim Syphilid geht die Erythemfarbe in die braunrote, düsterrote (Schinkenfarbe) der Syphilide über. Beim Auftreten können schon

1) Auch Jadassohn und Jarisch haben schon über ähnliche Reaktionen berichtet.

den Labien, der Glans, dem Präputium und dem Scrotum. Von besonderer Wichtigkeit sind für uns die Formen, welche in der Gestalt einer oder mehrerer, unregelmäßig zerstreuter, quaddelförmiger Plaques beginnen und bald auf den Extremitäten, besonders häufig auf den Händen, bald auf dem Stamm und den Genitalien, Skrotum, Membrum virile, Perineum sitzen, wie bei unserem Kranken Tab. XLV, Fig. 1. Ihre Zahl variiert von einer einzigen Plaque bis zu einem Dutzend, ihre Größe von der einer kleinen Münze bis zu Kinderflachhandgröße. Sie sind im Beginne hellrot, sinken dann im Zentrum, livid werdend, ein, während in der weichen, quaddelförmig elevierten Peripherie, die Epidermis sich manchmal in Blasenform abhebt. Dann flacht sich die ganze Plaque ab und an ihre Stelle tritt eine umschriebene, ganz eigentümliche Hautfärbung, ein Gemisch von Violett, Rot, Grün und Braun, um zuletzt in eine blaugraue, dunkelschiefergraue, schließlich ganz braune, scharf begrenzte Pigmentierung zu übergehen, die besonders auf dem Genitale (Verge noire) und in dessen nächster Umgebung sich bemerkbar macht, und, wie auf den Flachhänden, häufig genug mit Hyperpigmentierung nach Syphiliden verwechselt wurde, ein Umstand, auf den wir in jener Vorlesung eingehen werden, welche die den betreffenden Regionen eigentümlichen Erkrankungen zum Gegenstande hat.

Als Nachtrag zu den erythematösen Dermatosen will ich noch zwei miteinander verwandte und unter Umständen ineinander übergehende Erscheinungen besprechen:

Die Cutis marmorata (Livedo calorica), die ich bei Besprechung der großmakulösen Syphilide schon kurz gestreift habe, ist eine funktionelle Eigentümlichkeit der Hautgefäße des Stammes und der Extremitäten mancher Individuen, die noch innerhalb der Norm liegt. Sie besteht darin, daß netzförmig zusammenhängende Hautstreifen im Zustande passiver Hyperämie sich befinden, bläulichrot, in verschieden dunkler Nuancierung erscheinen und polygonale Maschen relativ anämischer Haut nach Art einer marmorierten Zeichnung einfassen. Die Maschen sind im einzelnen Fall nahezu gleich groß, variieren jedoch innerhalb beträchtlicher Grenzen bei verschiedenen Individuen; sie sind linsen- bis münzengroß. Durch mechanisches Streichen (mit der Hand) werden die dilatierten Gefäße der passiv-hyperämischen Hautpartien zur Kontraktion gebracht. Dasselbe kann durch lokale Anwendung von Adrenalin erreicht werden. Sie entleeren sich und die Haut wird dann gleichmäßig weiß. In kurzer Frist von einigen Minuten ist aber die marmorierte Zeichnung wieder hergestellt, deren Farbe zunächst, weil frisch oxydiertes Blut in den Kapillaren sich befindet, eine mehr hellrote. In den meisten Fällen ist zugleich die Haut der Hände und des Fußrückens in einem Zustand diffuser passiver Hyperämie. Überall wo ein Fingerdruck ausgeübt wird, wird sie wegen Kontraktion der Gefäße weiß, dann infolge neuerlichen Einströmens oxydierten Blutes zinnoberrot usw. Die Anomalie betrifft meist Individuen mit zarter Haut und gut entwickeltem Panniculus, häufig Potatoren, gewöhnlich aber Menschen, die sich oft dem Einfluß von Nässe und Kälte aussetzen. Die Beziehungen zum frischen großmakulösen Syphilid habe ich bei diesem besprochen. Das annuläre makulöse Rezidivsyphilid (Tab. XLII, Fig. 2) sitzt ebenfalls häufig auf dem Boden einer Cutis marmorata. Es ist durch seine mehr bräunlichrote Farbe, durch die Geschlossenheit der ringförmigen Rötung, durch den meist fehlenden oder auch an spärlichen Stellen noch vorhandenen Zusammenhang mit der marmorierten Zeichnung und dadurch kenntlich (s. Livedo racemosa), daß es bei leichtem Bestreichen nicht verschwindet und auch fortbesteht, wenn sich die Cutis marmorata in der Wärme ausgeglichen hat.

Die Livedo racemosa (Fig. 89) ist eine von mir beschriebene, auf Endarteriitis des tiefen Arteriennetzes der Haut beruhende Erkrankung. Sie geht aus der Cutis marmorata hervor, die, wie es scheint, in einem vorübergehenden Kontraktionszustand der Arterien des tiefen Netzes

besteht, unterscheidet sich aber von ihr durch die größere Stabilität in der Wärme und das Fortbestehen bei mechanischer Reizung. Ferner ist die Livedo racemosa nicht ein kontinuierliches Netz, sondern stellt abgerissene Zweige eines solchen dar. Ein dunkel hyperämischer Hauptast der Zeichnung ist nicht bloß viel breiter als die Streifen der Cutis marmorata, er ist auch über das Hautniveau erhaben. Von diesem gehen die dünneren Zweigchen der Zeichnung ab. Sie hören mit fingerförmigen, zungenförmigen oder spitz zulaufenden Enden auf, während die netzförmigen Hautstreifen der Cutis marmorata vollständig ineinander übergehen. Auf dem mikroskopischen Durchschnitt der größeren Äste findet man immer die Arterien an der Grenze zwischen Subkutis und Kutis in der Weise verändert, daß von der Intima Wucherungen neugebildeten Gewebes ausgehen (Endarteriitis) und sich von da bis in die kleinsten im Niveau der Schweißdrüsenknäuel befindlichen Arterien erstrecken. In der weitaus überwiegenden Anzahl der Fälle ist Syphilis vorausgegangen, in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen sind Spätsyphilide noch nachweisbar, wie in unserem Falle ein tuberöses und serpiginöses Syphilid der Glutäalgegend. Erkrankungen der größeren Gefäße und des Herzens sind ebenfalls in einem beträchtlichen Prozentsatz der Fälle zu finden. In drei, seit der Entdeckung der Wassermannschen Reaktion von uns beobachteten Fällen war die Probe positiv. Da Koinzidenz von Lues und chronischem Alkoholismus häufig ist, muß dem letzteren auch ein Einfluß auf das Zustandekommen der Endarteriitis zugestanden werden.



Fig. 89. Livedo racemosa neben gruppierten Tubercula syphilitica.

Hämorrhagien.

Die toxischen multiformen Erytheme können mit Hämorrhagien einhergehen, die entweder in den Effloreszenzen selbst oder zwischen ihnen entstehen. Es tritt da nicht bloß Blutplasma mit Blutfarbstoff durch die erweiterten Gefäße (Hämolyse), sondern die Veränderung der Gefäßwand führt zu direkter Extravasation von Blutkörperchen (Hämorrhagie). Im allgemeinen sind es die schwereren, oft ganz generalisierten Formen der Erytheme mit schwereren Vergiftungserscheinungen, die mit Hämorrhagien einhergehen. Namentlich wäre auf die Wurst-Fleischvergiftung hinzuweisen, ebenso auf den schweren Diabetes mit Acetonurie, Nephritiden.

Daran schließt sich die Reihe der Hämorrhagien ohne erythematöse Effloreszenzen; 1. die Purpura simplex (Tab. XLVII, Fig. 4), bei welcher besonders an den unteren Extremitäten punktförmige und größere Hämorrhagien entstehen, und zwar am meisten an den einem Druck ausgesetzten Stellen (Strumpfbänder u. dgl.). Zuweilen sieht man perifollikuläre, zu Scheiben angeordnete Hämorrhagien, die mit rostbraunen Punkten enden (Lichen haemorrhagicus Mibelli), auch solche, welche die Epidermis blasenartig emporheben; 2. Purpura mit rheumatischen Erscheinungen (Peliosis rheumatica); 3. den Morbus maculosus Werlhofii, ausgedehntere Blutungen von Linsengröße in die Haut, zugleich mit Blutungen in innere Körperhöhlen, und dann 4. den Skorbut, der bei herabgekommenen, ohne frische Nahrung dicht zusammen-

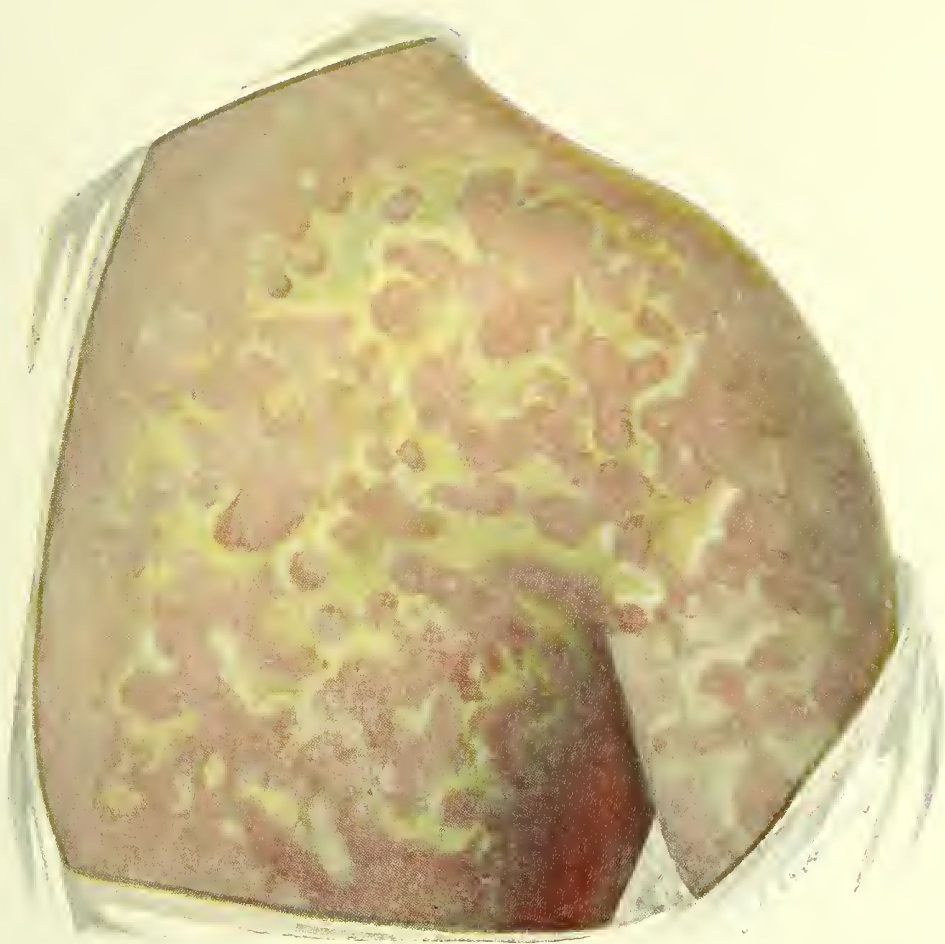


Fig. 1. Erythema urticatum.

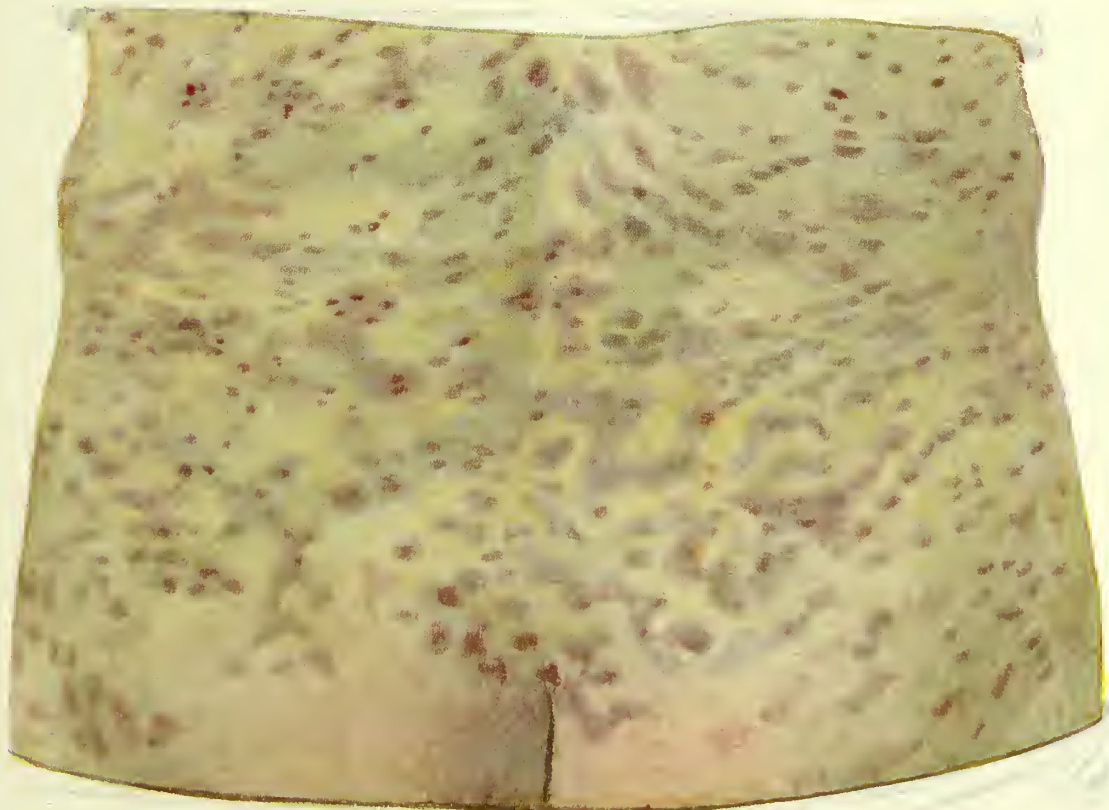


Fig. 2. Maculo-papulae majores, recentes syphiliticae.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

wohnenden, z. B. in Gefängnissen, auf langen Seereisen befindlichen Menschen vorkommt, aus kleinen punktförmigen und linsengroßen Blutungen langsam zu hämorrhagischer Infiltration, besonders der Unterschenkelmuskulatur hervorwächst und zu hämorrhagischer Infiltration und Destruktion des Zahnfleisches führt; es kommt 5. bei Syphiliden zu punktförmigen Blutungen in die Effloreszenzen, zunächst bloß auf den unteren Extremitäten, dann aber auch auf dem ganzen Körper; diese werden livid, zeigen bei Druck kleine dunkelrote Punkte in ihrer Substanz und nach Abheilung erscheinen sie von rostfarbenen Punkten durchsetzt. Zuweilen erfolgt aber die Hämorrhagie auch in die nächste Umgebung der syphilitischen Effloreszenzen und dann sieht man den Ablauf in den bekannten Nuancen der Hämorrhagie, blau, grün, gelb, erfolgen (s. auch Erythema nodosum); 6. Hämorrhagien bei Leukämie, mit und ohne leukämische Knoten, als Folge geänderter Blutzusammensetzung, wie auch von Gefäßveränderungen (Thromben?).

XIII. Vorlesung.

Die bullösen, erythematös-bullösen und vesikulösen Erkrankungen.

M. H.! Wir sahen, daß die multiformen Erytheme fallweise von kleinen und größeren Blasen und Bläschen begleitet sind. Daß das Ekzem häufig auch makroskopisch sichtbare Bläschen bildet und die artifizielle Dermatitis zuweilen sehr ausgedehnte Blasenbildung zeigt, bei der die Epidermis oft in großen Partien abgelöst wird, ist bekannt; bei gewissen Formen der multiformen Erytheme tritt die Rötung gegenüber der Blasenbildung gänzlich zurück, ähnlich wie bei Pemphigus.

Die Dermatitis artificialis (factitia) bullosa (Eczema artificiale) (Tab. XXXVII, Fig. 2), erzeugt durch das Auflegen von Arnikatinktur, gibt Ihnen ein Beispiel der bullösen Dermatitiden überhaupt. Sie finden im Zentrum des Erkrankungsherdes teils von Serum in Blasenform abgehobene mazerierte Epidermis, teils schon freigelegte, nur von Malpighischer Schicht bedeckte, intensiv rote, nässende, leicht gelblich belegte Haut, der bei Eczema madidans vergleichbar, und in der Umgebung mohnkorn- bis hirsekorngroße und bohnengroße zerstreute Bläschen auf gerötetem Grunde, stellenweise untermischt mit kleinen, geröteten Knötchen.

Das Erythema bullosum (Tab. XLVII, Fig. 1, Erkrankungen der Hände und Füße), das in den meisten Fällen nur die oberen und unteren Extremitäten, insbesondere aber Hände und Füße betrifft, beginnt entweder als umschriebenes Erythema papulatum urticans und Iris, in dessen Mitte sich kleine Bläschen bilden, oder in dem sich dann die Effloreszenzen in der ganzen Ausdehnung mit großen Blasen bedecken (s. Erkrankungen der Hände und Füße), so daß nicht mehr viel von einem Erythemfleck oder einer Quaddel zu sehen ist, sondern nur eine prall gefüllte, wasserhelle, bernsteingelbe, durchsichtige, bohnen- bis wallnußgroße, von normaler Haut umgebene Blase. Das Stadium des Erythems ist überhaupt oft von vornherein so unbedeutend oder so kurzdauernd, daß man nur Blasen oder Bläschen mit kaum gerötetem Hofe sieht. Sie schießen über Nacht, mit wenig Jucken und Brennen, zuweilen auch ohne dieses und ohne irgendwelche Allgemeinerscheinungen auf. In anderen Fällen beginnt das Erythema bullosum unter schweren Störungen des Allgemeinbefindens, Fieber, Prostration, mit Purpura, Gelenkschwellung. Angina, Eiterungen im Nasen- und Rachenraum, Darmprozesse, rheumatische Infektion stehen, wie bei anderen Erythemen,

der Epithelverluste erfolgt glatt, mit Hinterlassung einer geröteten, schuppenden Stelle. Es kann jede Körperstelle der Sitz solcher Blasen sein, ihre Anordnung ist keine bestimmte. Der Verlauf ist gewöhnlich fieberlos. Der ganze Prozeß endet unter häufigen Nachschüben in 5—6 Wochen. Bakteriologisch wurden Staphylokokken im Inhalt nachgewiesen.

Bei nach außen mündenden Eiterherden, bei Darmfisteln etc. habe ich eine gutartige Blasen- und Bläschenbildung auf der Haut beobachtet, die in Schuppen überging. Die französischen Autoren haben eine eigene Gruppe solcher Erkrankungen aufgestellt, die Staphylokokkien.

Nach Ausscheidung des Pemphigus neonatorum und syphiliticus bleibt eine Gruppe von Formen, die wir als Pemphigus im engeren Sinne auffassen, wenn sie auch vielleicht einst, nach Klarstellung der Ätiologie, in mehrere Spezies zerfallen wird:

Der Pemphigus vulgaris (Tab. XLVI, Fig. 1, 2) ist eine akute oder chronisch rezidivierende Erkrankung von meist letalem Ausgang. Der Beginn gestaltet sich sehr mannigfach; bald sind Fiebererscheinungen vorhanden, bald beginnt er ganz unscheinbar. Beides ist für die Prognose nicht entscheidend, eher ist das erstere mit größter Wahrscheinlichkeit als ominös zu bezeichnen. Die ersten Blasen sind meist hanfkorngroß, bis linsen- und bohnengroß; anfangs fühlen sie sich etwas praller an und sind wohl auch von Jucken begleitet. Wochenlang können solche Bläschen aufschießen, vertrocknen, abheilen, wiederkommen, ohne daß sie durch ihre Zahl und Größe irgendwie auffallen, dann erst bilden sich größere, schlappe, leicht zerreißliche Blasen, mit trübem, oft grünlich schimmerndem, aber eigentlich nicht eitrigem Inhalt, die zu einer gelblichbräunlichen, biegsamen Kruste vertrocknen, unter der sich rasch Epidermis neu bildet. Oder die Blasen sind heller- bis kronenstückgroß, gleich von vornherein schlapp zerreißlich, die Blasendecke runzlich. Wenn sie geborsten sind, entleert sich schon so viel Flüssigkeit, daß sie nicht völlig eintrocknet; oder sie trocknet wohl ein, aber unter der entstandenen Kruste dauert die Sekretion fort, sie dringt durch, trocknet wieder ein, so daß sich eine dicke, zerklüftete, zerreiblich-weiche Borke bildet. Um die verkrustete oder nach Abfallen der Kruste nässende Haut entsteht ein neuer Blasenwall, der ebenfalls aufgeht und näßt, während in den zentralen Partien unter der Kruste schon Überhäutung (Epithelisierung) eingetreten ist (Pemphigus serpiginosus). Nach der Entfernung der Kruste stellt die Haut erst weißlichbläuliche, später bräunlich pigmentierte Inseln dar, während in der Peripherie die Epidermis immer weiter unterwühlt und abgehoben wird, sei es in Form schlaffer Blasen, sei es als schlaffe, runzlige Epithelmembran (Tab. XLVI, Fig. 1, 2). Immer neu auftretende Blasen geben wiederum Ausgangspunkte eines analogen Vorganges oder sie heilen abortiv. Der Hautprozeß kann abheilen und auf den ausgeheilten Stellen oder in deren Umkreis treten später, in kürzeren oder längeren Intervallen, neue Blasen auf; dies kann sich selbst jahrelang wiederholen. Gibt es keine vollständig blasenfreien Intervalle, so spricht man von Pemphigus diutinus, chronicus. Die einzelne Attacke kann ohne Fieber beginnen oder sie wird von Temperatursteigerungen verschiedenen Grades eingeleitet. Sind die Pausen monate- und jahrelang, so kann der Kranke in dieser Zeit sich anscheinend des besten Wohlbefindens erfreuen. Die Fälle, bei denen sich schließlich die Epithelverluste nie gänzlich ersetzen, werden als Pemphigus foliaceus Hebra bezeichnet. Die Prognose dieser Fälle ist besonders ungünstig und sie gehen ante exitum in die bereits bei den exfoliativen Erythrodermien besprochene, blasenlose Form des Pemphigus foliaceus (s. S. 128, Tab. XXXVI, Fig. 1) über In den Blasen, ob sie nun als schlappe, graugrünlich durchscheinende oder im Beginn als pralle auftreten, beobachtet man oft, bei Trübwerden des Blaseninhalts, Sedimentierung der Flüssigkeit, so daß sich in den abwärts gelegenen Partien dicker Eiter sammelt, darüber eine klares Serum geschichtet ist (Tab. XLVI, Fig. 2).

Vielfach beginnt der Pemphigus nur mit Erscheinungen auf der Schleimhaut des Mundes, des Rachens und der Konjunktiva, in der (auf S. 110) geschilderten Weise, und erst nach längerer Dauer, mitunter selbst nach Jahr und Tag treten erst Hauterscheinungen auf. Nicht selten sind die Beugeflächen, die Ellenbogen, Achselhöhle, Genitocrural- und Analfalte, Nabelfurche, Sternalgegend zunächst der Sitz von Pemphiguseffloreszenzen, oder auch nur die Flachhand und Fußsohle. Eine Modifikation des Pemphigus vulgaris ist:

Der Pemphigus vegetans (Fig. 90, s. Erkrankungen des Genitales). Dieser gibt infolge einer Wucherung der Epidermis und des Papillarkörpers schließlich ein wesentlich verändertes Bild. Auf den letzterwähnten Hautstellen erheben sich aus dem Grund der geöffneten Pemphigusblasen eigentümliche, weiche, zuerst flache, graublaue, dann stark hervorragende, weißliche und rötliche, papillomatöse Wucherungen, die das Bild des eigentlichen Blasenausschlages verdecken (Pemphigus vegetans). Über die Diagnose werden wir uns bei Besprechung der Dermatosen an den Beugestellen noch verständigen.



Fig. 90. Pemphigus vegetans auf den Händen.

Alle diese Pemphigusformen sind wegen des Freiliegens ausgedehnter epidermisloser Hautflächen, besonders bei Ankleben der Verband- und Wäschestücke und deren Ablösung, äußerst schmerzhaft. Die Sekrete geben einen ganz eigentümlichen, für den Kundigen durchaus charakteristischen Geruch.

Pemphigus mit Erythemen, P. pruriginosus. In seltenen Fällen beginnt der Pemphigus unter dem Bilde des multiformen, urtikariellen, serpiginösen Erythems, so daß die Diagnose lange Zeit schwankt, auch für Diagnostiker allerersten Ranges, und in einer Reihe anderer Fälle gesellt sich das Bild des großfleckigen und scharfbegrenzten Erythems erst im weiteren Verlaufe dem des Pemphigus hinzu, häufig als kapillare, von Blasen ausgehende Lymphangitis, so daß die Erythemflecke die Blaseneruption nicht bloß begleiten, sondern ihnen auch vorausschreiten, In beiden Fällen ist der ominöse Verlauf gewöhnlich ein sehr rascher. Dagegen dauern die mit geringer Blasenbildung einhergehenden, von Urtikariaquaddeln begleiteten, durch intensives Jucken ungeheuer qualvollen Formen, sehr lange an. Dabei sind auf der Haut zahlreiche Kratz-



Fig. 1. Pemphigus vulgaris diutinus cum pigmentatione.

Fig. 2. Pemphigus vulgaris disseminatus et serpiginosus.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

effekte, Pigmentierungen, streifenförmige Narben, Lichenifikationen und Ekzematisationen der Haut vorhanden (Pemphigus pruriginosus).

Pemphigus vulgaris acutus. Häufig ist der Verlauf von Anfang an ein fieberhafter, mit rasch eintretender Kachexie. In den meisten hierhergehörigen Formen ist auch die Schleimhaut und zwar entweder zuerst affiziert oder wird es im Laufe der Krankheit. Gleichzeitig einsetzende oder spätere Komplikationen sind Nephritis, Bronchitis bei Fortschreiten der Rachenaffektion auf den Larynx, Pneumonie und später Magendarmstörungen.

Es werden auch kurz verlaufende, gutartige Pemphigusfälle beschrieben, die in 1—2 Wochen günstig enden sollen; dabei fehlen die Schleimhautaffektionen, die Blasen sind an Zahl und Ausdehnung gering (siehe Dermatitis herpetiformis).

Die chronisch verlaufenden Fälle von Pemphigus vulgaris habe ich vorhin bereits kurz erwähnt. Sie als eigene Krankheitsspezies ohne weiteres zu erklären, ist nicht gut möglich, da sich zahlreiche Übergänge zu den akut verlaufenden ergeben und in den verschiedenen Epochen des chronischen Pemphigus vorübergehend auch ganz akute Nachschübe vorkommen. Selbst die Komplikation des vegetierenden Grundes kommt bei chronischen ebenso vor, wie bei akuten. Die schon früher erwähnten, mit Hinterlassung von Pigmentierung abheilenden und entweder um die alten Flecke bogenförmig rezidivierenden oder zwischen ihnen neu auftretenden Formen gehören vornehmlich dem Pemphigus chronicus an.

Die Rezidive können von vollständig symptomfreien, oft recht langen, selbst jahrelang dauernden Intervallen unterbrochen sein, oder es können spärliche, kleine, rasch heilende Bläscheneruptionen zwischen den großen Attacken fortbestehen (Pemphigus diutinus). Auch bei chronischem Pemphigus wurden benigne Fälle beobachtet, die noch nach Jahren keinen Kräfteverfall zeigten; auch Heilungen wurden beschrieben. So beobachtete Hebra bei einzelnen Fällen von Pemphigus serpiginosus einen gutartigen Verlauf (siehe Dermatitis herpetiformis). Man erfährt leider, daß diese Benignität nicht allzu häufig ist, wenn man in der Lage ist, solche Fälle eine ganze Reihe von Jahren weiter zu verfolgen. Auch der auf Tab. XLVI, Fig. 1 abgebildete Pemphigus serpiginosus und der auf Tab. XLVI, Fig. 2 abgebildete mit Pigmentierungen einhergehende, endete letal. Der in derselben Weise endigende Pemphigus foliaceus (Tab. XXXVI, Fig. 1) begann 8 Jahre früher als Pemphigus serpiginosus.

Gutartige, dem Pemphigus sehr ähnliche Formen sind:

Die Dermatitis dolorosa polymorpha (Brocq) und **Dermatitis herpetiformis** (Duhring). Die Tatsache, daß im Verlaufe und in den Begleiterscheinungen derjenigen Erkrankungen, die speziell von der Wiener Schule als Pemphigus zusammengefaßt wurden, große Mannigfaltigkeit herrscht, bewog Brocq, einzelne, durch besondere Merkmale ausgeprägte Fälle bullöser Dermatosen daraus auszuscheiden und sie mit anderen bullösen, aber sonst nicht zu dieser Gruppe gezählten, zu einer als Dermatitis polymorpha dolorosa bezeichneten zu vereinigen und diese in drei Unterabteilungen einzuteilen:

I. Akute Dermatitis dolorosa polymorpha. Zu ihr gehören 1. nichtrezidivierende, kurzdauernde, durch Nachschübe verschiedener Art in 2—4 Wochen entstehende, mit erythematösen Erscheinungen einhergehende Formen; 2. nicht-rezidivierende, nicht-erythematöse, nur vesikulöse oder pustulöse Formen in zirzinärer oder gruppierter Anordnung auf leicht geröteter Basis, die immer jucken; 3. langdauernde, nicht-rezidivierende, subakute Formen.

II. Rezidivierende Erkrankungen, und zwar 1. in periodischer Folge rezidivierende, die Dermatitis herpetiformis (Duhring); 2. ohne bestimmte Periode rezidivierende chronische oder subakute Formen mit ganz kurzen Intermissionen.

III. Der Herpes gestationis.

Die sog. benignen Formen des Pemphigus und die rezidivierenden, bullösen Erytheme ohne bestimmte Periode zähle ich den bullösen, vesikulösen, multiformen Erythemen bei, die mit einer gewissen Regelmäßigkeit redivizierenden zu der Dermatitis herpetiformis (Duhring).

Die Dermatitis herpetiformis (Duhring) (Tab. XLVII, Fig. 2) ist in ihrer Erscheinung und im Verlaufe ein Mittelding zwischen Pemphigus und Erythema bullosum, weshalb sie auch als

eigene Krankheitsspezies von einzelnen Autoren negiert wird und bald zu den rezidivierenden Formen des Erythema bullosum, bald zu den milde verlaufenden Fällen des Pemphigus gezählt wird. Das erstere könnte ich für gewisse Fälle gelten lassen, wie Sie aus dem folgenden erkennen werden. Dem letzteren kann ich mich nicht anschließen, da ich die Erfahrung gemacht habe, daß die mit Erythemen einhergehenden Pemphigusfälle sonst gerade die am raschesten tödlich verlaufenden sind, der Pemphigus pruriginosus auch schließlich ad exitum führt und die als Dermatitis herpetiformis Duhring beschriebene Krankheit im Gegenteil einen gutartigen, in regelmäßigen Intervallen rezidivierenden Verlauf zeigt.

Als Charaktere der Duhringschen Krankheit ist eine reiche Polymorphie der Effloreszenzenformen, dann intensiver Pruritus mit Schmerzhaftigkeit, das vollständige Erhaltenbleiben des übrigen Wohlbefindens und die herpetiforme, d. h. gruppierte und besonders schön-kranzförmige Anordnung der Bläschen anzusehen. Die Effloreszenzenformen, nämlich Erytheme von dem Charakter des Erythema, Herpes Iris, Quaddeln, Erythema papulatum, kleinere und größere wasserhelle, pralle Bläschen, Blasen und Pusteln, müssen nicht alle gleichzeitig vorhanden sein, sondern es überwiegen bald diese, bald jene in den verschiedenen Attacken. Die Rezidive wiederholen sich jahrelang und dauern 2—6 Wochen. In einzelnen Fällen haben wir Erytheme und um diese schön kranzförmig angeordnete Bläschen gesehen.

Der Herpes gestationis (Milton-Tilbury Fox) entspricht im allgemeinen der Dermatitis herpetiformis Duhring, tritt aber, wie schon sein Name besagt, in der Schwangerschaft etwa nach dem 2. Monat und im Wochenbett auf. Er kann unmittelbar nach der Geburt an Intensität etwas zunehmen oder gar erst auftreten und besteht aus papulösen und urtikariellen, in großen Plaques auftretenden Erythemen, dann in Bläschen und Blasen, deren Inhalt zuweilen eitrig wird. Die in verschiedenen Schwangerschaften und zu verschiedenen Zeiten einer Schwangerschaft in verschiedener Kombination von Effloreszenzform auftretende Eruption erfolgt unter Fieber, mit Jucken und Brennen. Albuminurie ist manchmal vorhanden.

Die Hydroa puerorum ist ein von Unna aufgestelltes Krankheitsbild, das Knaben mit hereditärer Belastung besonders in der warmen Jahreszeit befällt. Morphologisch zeigt die Eruption dieselben Elemente wie das Erythema multiforme bullosum und verursacht wie dieses Brennen und Jucken. Im Gegesatz zu Unna und Jamieson, die das Leiden nur bei Knaben beobachteten, will Thuilliet es auch bei Mädchen gesehen haben.

Im Anschluß an die rein bullösen Formen ist auch noch zu besprechen:

Die Impetigo contagiosa, die wir in der I. Vorlesung bei Besprechung der Erkrankungen des Kopfes schon des näheren erörtert haben, kommt auch auf Stamm und Extremitäten in zwei Formen vor, der einfach bullös-krustösen und der orbikulären (S. 43), hauptsächlich auf den unbedeckten Körperstellen, so im Gesicht und auf der Hand, bei Individuen, die barfuß gehen, auch auf den unteren Extremitäten. Sie sehen auf Tab. LXXXV, Fig. 3 die Hand einer Lumpensammlerin, in welcher die Impetigo contagiosa anullaris bereits zu Krusten eingetrocknet ist. Sie sehen eine gelblich, gelblichrötliche, ringförmige Kruste eine schuppende Stelle einschließen und wo die Kruste entfernt ist eine lebhaft rote, ringförmige Hautstelle, die von scharfen Epithelgrenzen eingeschlossen ist. Sie näßt, nirgends zeigt sich aber ein Substanzverlust, der über die Epidermis hinausgeht. Das frühere Stadium war eine ringförmige, molkig getrübte Blase. Auf den Fingern und der Flachhand entstehen wegen der dicken Hornschicht große, länger dauernde derbere Blasen. Es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, daß die Erreger der Impetigo in den Objekten, mit denen Pat. zu tun hatte, vorhanden waren. Sie können auch von Person zu Person, von Müttern

auf Kinder und umgekehrt übertragen werden, ähnlich wie der Pemphigus neonatorum (s. S. 148), von dem manche annehmen, daß er indentisch sei mit der

Dermatitis exfoliativa neonatorum (Fig. 91) (Ritter von Rittershayn). Sie ist eine Erkrankung der Neugeborenen in der 2.—5. Woche nach der Geburt. Ihre ersten Erscheinungen sind Rötung der perioralen Haut mit Rhagadenbildung in den Mundwinkeln, die sich auf die Mundschleimhaut erstreckt. Die Röte schreitet vom Gesicht allmählich über den ganzen Körper fort und führt zum Stadium der Exfoliation. Die Epidermis wird starr, löst sich auf großen Flächen so von der Kutis ab, daß sie sich in feine Falten zusammenschieben läßt und dann in großen feuchten Membranen abgelöst werden kann. Stellenweise sammelt sich darunter molkig bis eitrig getrübte Feuchtigkeit, woraus sich der Anschein von Blasenbildung ergibt. Die abgedeckte Haut tritt fleischrot zutage und es bilden sich dann gelbliche Krusten darauf. Von den Händen und Füßen geht die Oberhaut in toto ab. Wenn die Krankheit in Heilung übergeht, so entwickelt sich unter der Kruste neue Hornschicht; in 50% der Fälle erfolgt jedoch Exitus letalis.



Fig. 91. Dermatitis exfoliativa (Ritter von Rittershayn) (nach Rille Lehrb., Jena, G. Fischer).

Von dem Krankheitsbild der exfoliativen Dermatitis scheidet Leiner noch eine Untergruppe ab, die nur bei Brustkindern vorkommt und die er, da sie keine blasenförmigen Membranen, sondern Schuppenlager bildet, zu den Erythrodermien zählt und sie als Erythrodermia desquamativa bezeichnet. Er bezieht seine Erythrodermie auf Intoxikation vom Darmkanal aus, während die Dermatitis exfoliativa von Ritter für Sepsis angesehen wird; Ritter sah dabei eitrige Umbilitis. In neuester Zeit wird von Dalla Favera auch diese für ein autotoxisches Erythem gehalten. Knöpfelmacher und Leiner sehen den Pemphigus neonatorum acutus und die Dermatitis exfoliativa neonatorum (Ritter) für eine und dieselbe Erkrankung an, da durch Übertragung des Sekrets der einen Form die andere erzeugt werden könne, während Dalla Favera wieder für die Selbständigkeit jeder dieser Formen eintritt.

Differentialdiagnose bullöser Dermatosen. Das Erythema multiforme vesiculosum und bullosum ist eine gutartige Erkrankung, die sich in sehr vielen Fällen durch ihre vorwiegende Lokalisation an den Extremitäten und am allerhäufigsten den Extremitätenenden kennzeichnet, ferner durch typische, quaddelförmige Erythemformen, von denen einzelne oder mehrere rasch zu Krüstchen vertrocknende, kleine Bläschen zeigen, so daß die Effloreszenz nach

Abfallen der Kruste von der eines gewöhnlichen Erythema urticans nur durch eine dunklere Färbung an dieser Stelle zu unterscheiden ist (Tab. XLVII, Fig. 1), während sie eventuell mit hellrotem Rande weiterschreitet. Hier können ein Kranz von Bläschen und selbst konzentrisch zwei Bläschenringe entstehen, die bald demselben Schicksal unterliegen wie die früheren Bläschen. Erhebt sich über der ganzen Fläche eine Blase, so ist auch diese nur von kurzem Bestande und hinterläßt namentlich kein irgendwie länger dauerndes Nässen oder dickere Krustenbildung, selbst dann, wenn sie z. B. bei schweren septischen Intoxikationen kontinuierlich rezidivieren und mit schweren Allgemeinerscheinungen einsetzen.

Die Blasenbildung kommt am häufigten auf den Extremitäten, aber auch — wie wir auf Tab. XLVII, Fig, 1 gesehen haben — in der Tiefe der Falten vor.

Der Pemphigus acutus, der dem Erythema bullosum morphologisch am ähnlichsten ist, zeigt zwar vor dem Auftreten der allgemeinen Blasenbildung, unter Fieber und Prostration hier und da Erythembildung (siehe früher), aber diese hat wohl nur stellenweise den Charakter des polymorphen und urtikariellen Erythems, sonst ist sie mehr gleichmäßig verwaschen und es fehlt ihr auch die für multiformes Erythem charakteristische Farbenfolge. Bald beherrscht die Blasenbildung das Bild, indem die Erytheme zurückgehen und Blasen ohne vorausgegangenes Erythem entstehen. Sie gehen auf, lassen große nässende Flächen freiliegen oder bedecken sich mit Krusten, unter denen das Nässen fortdauert; es entwickelt sich ein eigentümlich unangenehmer Geruch, die etwa noch nachkommenden Erythemflecke bedecken sich nicht nur hier und da bullös, sondern alle werden zu Blasen, die dann in der Peripherie die Epidermis weiter abwühlen. Das Fieber hält an, es treten die schon beschriebenen Blasenbildungen im Mund auf, die sich auf den Isthmus faucium, den Kehlkopf, die Nasenschleimhaut erstrecken und auch die Conjunctiva ergreifen; sie unterscheiden sich von Erosionen bei Erythema multiforme wesentlich dadurch, daß sie kontinuierlich vorhanden sind, durch weitere Nachschübe immer erneuert werden, serpiginös weiterschreiten und einen charakteristischen Geruch zeigen, während die des Erythema multiforme ganz vorübergehender Natur sind und sich nur dann erneuern, wenn sich eine Rezidive des Erythema multiforme zeigt. Dasselbe gilt vom Pemphigus der weiblichen Genitalschleimhaut bzw. den Erosionen bei Erythema multiforme.

Es gibt Fälle, wo um die Pemphigusblasen diffuse, breite, entzündliche Rötungen entstehen, diesen kommt aber mehr die Bedeutung einer Lymphangitis capillaris zu und aus ihr gehen zuweilen deutlich ausgebildete, lymphangitische Streifen und Stränge hervor.

Eine Verwechslung des Pemphigus acutus wäre auch mit pemphigoid auftretenden toxischen Erythemen, Jodoformen, Joderythemen, den generalisierten Antipyrin- und Quecksilbererythemen möglich. Die Differentialdiagnose ist im Beginn sehr leicht zu führen, besonders wenn man eine genaue Anamnese hat. Das Bild der Toxikodermien ist ursprünglich das eines diffusen oder skarlatiniformen Erythems, bei Antipyrin eines großmakulösen, auf dem sich dann kleine, bis hirsekorngroße Bläschen bilden, die durch Konfluenz zu größerer aber vorübergehender Blasenbildung führen. Es tritt dann diffuses Nässen ausgedehnter Flächen ein, die Epidermis stößt sich in toto, von den Zehen und Fingern handschuhfingerförmig ab. Neubildung der Hornschicht auf dem ganzen Stamm beendigt den Prozeß. Rezidiven sind nur bei wiederholter Wirkung der Schädlichkeit zu beobachten, während der Pemphigus ohne bekannte Veranlassung immer wieder rezidiviert. Auf der behaarten Kopfhaut vertrocknet der Pemphigus zu großen plaqueförmigen, übelriechenden Krusten, unter welchen aus umschriebenen Flächen immer neues Serum hervortritt. Das medikamentöse, toxische pemphigoide Erythem führt nur zu diffusem Nässen der Kopfhaut und schließlich zu diffuser Schuppung.

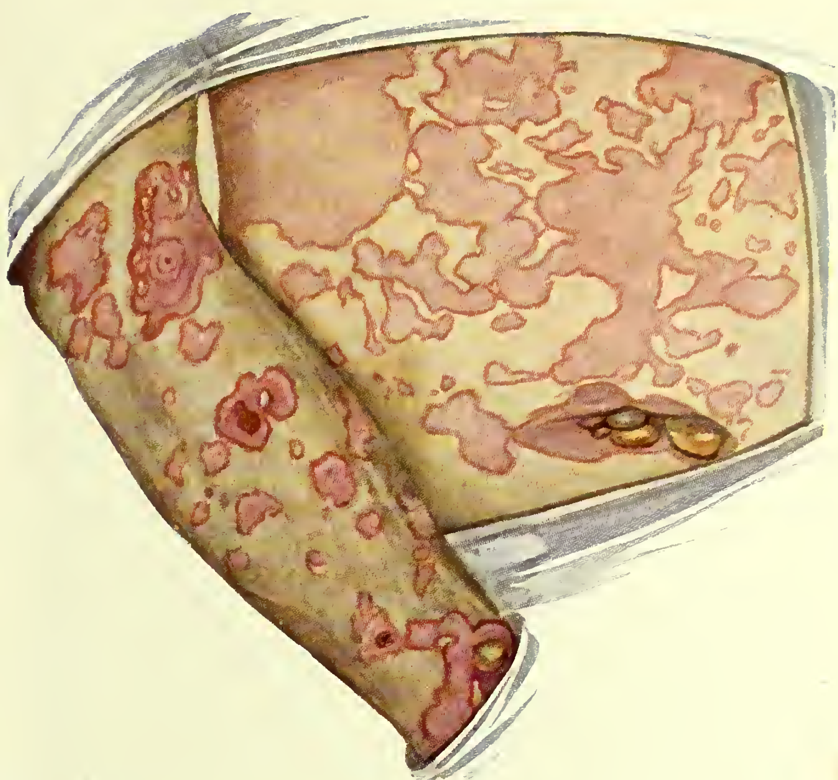


Fig. 1. Erythema gyratum, Iris, vesiculosum (Herpes Iris) et bullosum.

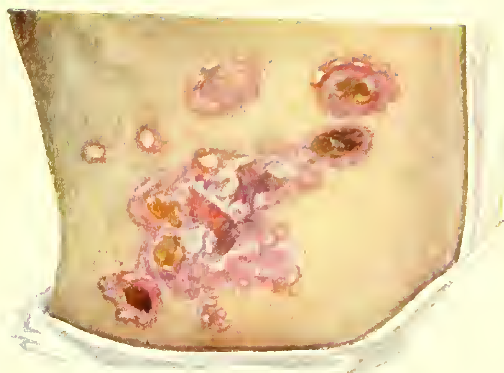


Fig. 2. Dermatitis herpetiformis (Duhring).



Fig. 3. Impetigo herpetiformis.



Fig. 4. Purpura.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Über den Pemphigus vegetans werden wir, hinsichtlich der Diagnose, bei den vegetierenden, knotenförmigen Formen (Tab. LXXXI) sprechen.

Die auch in umschriebenen Herden auftretende **Dermatitis herpetiformis Duhring** (Tab. LXVII) ist vor allem gegenüber dem Pemphigus durch den Mangel des Fiebers, durch die sich regelmäßig, selbst jahrzehntelang wiederholenden Rezidiven mit vollkommen symptomfreien Intervallen, durch die vollkommene Intaktheit der Kräfte und des sonstigen Wohlbefindens des Kranken, durch größere Multiformität charakterisiert, da dabei nicht bloß Erytheme und Blasen, sondern auch typische Urtikaria, Erythema urticans der verschiedensten Zeichnung und Form entstehen. Außerdem kommen neben den vesikulösen auch pustulöse Effloreszenzen vor. Auch das Erythema multiforme macht füglich, besonders zu gewissen Jahreszeiten, bei gewissen Individuen Rezidiven, aber die einzelnen Attacken gleichen einander in Bezug auf die Effloreszenzenformen viel mehr und dauern nur kurze Zeit. Während nämlich bei der Dermatitis herpetiformis Duhring das eine Mal mehr die vesikulösen, annulären, das andere Mal mehr die erythematösen Formen überwiegen oder allein vorhanden sind und auch länger vorhalten, wiederholen sich die Rezidiven der Erytheme immer als urtikarielle oder papulöse, vesikulöse bullöse, gyrierte Formen durcheinander, Sie erscheinen weder so oft noch mit jener Regelmäßigkeit der Periode wie die Dermatitis herpetiformis Duhring.

Der Pemphigus chronicus kann namentlich im Anfang einige diagnostische Schwierigkeiten bieten, besonders wenn er auf der Mundschleimhaut beginnt und etwa nur noch einige, bald zu Krusten vertrocknende, spärliche Effloreszenzen auf der Lippe, der Nase, dem Gesicht und auf dem Stamme zeigt. Die Differentialdiagnose des Schleimhautpemphigus habe ich bereits mit den anderen Schleimhautaffektionen der Mundhöhle erörtert. Die Hauteffloreszenzen werden zu Beginn wohl am häufigsten mit Impetigo contagiosa oder einem sehr flachen pustulo-krustösen Syphilid verwechselt. Die ersten linsen- bis pfenniggroßen spärlichen Pemphigusblasen haben in der Tat mit denen der Impetigo contagiosa einige Ähnlichkeit, weil sie, wie diese, auf vollkommen normaler Haut, ohne vorhergehende Rötung entstehen. Es entgeht jedoch dabei dem aufmerksamen Beobachter nicht, daß die zu Krusten vertrocknenden, mit wasserhellem oder molkig getrübten Inhalt gefüllten Pemphigusblasen und -bläschen, nicht wie bei der Impetigo contagiosa nur auf den unbedeckten Körperstellen allein entstehen und daß sie auch nicht wie bei dieser so nahe nebeneinander stehen, sondern auf den verschiedenen Körperstellen zerstreut liegen, ferner, daß man das Bläschenstadium bei Pemphigus in seiner ungemein flachen und schlappen Form viel öfter beobachten kann, als bei der Impetigo contagiosa, wo es so rasch vorübergeht, und nur selten anzutreffen ist. Später wird auch die anfangs vielleicht prallere Blasenbildung eines Pemphigus ganz schlapp und dann ist häufiger Gelegenheit zur Verwechslung mit gewissen ganz flachen pustulös-krustösen Syphiliden (Fig. 92) gegeben. Die Differentialdiagnose beruht auf folgenden Erwägungen: Die aus dem ganz jungen nicht eitrigen Pemphigusbläschen entstandene Kruste ist meist schwärzlich und mehr trocken, während die der Impetigo contagiosa grünlichgelb, klebrig, honigartig ist (Tab. XIII, Fig. 4). Was die Unterscheidung von bullös-pustulösen Syphiliden anlangt, so wird man bei aufmerksamer Beobachtung finden, daß die trockenen, rundlichen Pemphiguskrusten in ihrer Umgebung auch nicht jene dünnste Schicht von bräunlichem Infiltrat (Plasmom) zeigen, die selbst ganz flachen pustulösen und krustösen Syphiliden (Fig. 92) eigen ist. Den letzteren liegen nämlich jene äußerst flachen, den makulösen Formen nahestehenden Papeln zugrunde, welche wir im Gesicht (Tab. III, Fig. 3) gesehen haben und die sich in der schon wiederholt ausgeführten Weise durch schlappe Abhebung der Epidermis über der Papel zu pustulösen, pemphigusähnlichen Syphiliden umwandeln können. Da der ur-

sprünglich molkenartige, später eitrige, dann mit nekrotischen Partikelchen gemischte Inhalt der Epidermisabhebung zu einer dünnen bräunlichen Kruste, die anfangs noch einen Blasenwall zeigt (Fig. 92, Tab. LX, Fig. 2) vertrocknet, so werden diese krustösen Syphilide den vertrockneten Pemphigusblasen ähnlich. Sie unterscheiden sich von ihnen eben durch das um die Kruste deutlich entwickelte flache Infiltrat und durch die eitrig-speckig belegte eiternde und ulzerierte Fläche unter der Kruste. Die linsen- bis pfenniggroßen Pemphiguskrusten zeigen dagegen nach ihrer Entfernung glatte, reichlich nässende oder schon von frischer Epidermis gedeckte und gerötete Flächen und keine Spur von Infiltrat am Rande. Wenn die Pemphigusblasen durch Konfluenz und peripheres Wachstum große Strecken der Haut von Epidermis entblößt, sich zu ausgedehnten nässenden, verkrusteten Flächen mit serpiginöser Abwühlung der randständigen Epidermis (Tab. XLVI, Fig. 1, 2) umgewandelt haben, ist jede Ähnlichkeit mit flachen pustulösen, ulzerösen und krustösen konfluierenden, tiefere Ulzeration und Granulation innerhalb des Blasenwalls zeigenden Syphiliden geschwunden.



Fig. 92. Flaches papulo-bullöses, pustulo-ulzeröses, pemphigoides Syphilid.

Die **Hydroa vacciniformis** wäre hier auch noch zu erwähnen, sie wird auch Hydroa aestivalis (Bazin) oder Sommereruption (Huchinson) genannt und tritt in zwei Formen auf. Die erste besteht in Rötung, Bläschenbildung und Schuppung an den entblößten Körperstellen mithin hauptsächlich im Gesicht, Hals und auf den Händen und Vorderarmen zur wärmeren Jahreszeit (Sommerprurigo). Die zweite Form ist charakterisiert durch Bildung größerer Blasen, die ganz kurze Zeit dauern, rasch eintrocknen und immer von umschriebener Nekrose der oberflächlichsten Coriumschichten gefolgt sind, und mit flachen, weißen, weichen Narben besonders an den hervorragenden Stellen des Gesichts, den Ohren, der Nase, den Wangen, dann auf der Conjunctiva bulbi und auf den Händen heilen. Die Nase und das Ohr erscheinen dadurch wie abgenützt, auch die Wangen und das ganze Gesicht sehen oft verschmächtigt aus. Auf den Händen wird die Haut die des ganzen Nagelgliedes weiß, derb, hart, ganz unbeweglich, mit dem Knochen verwachsen, die Fingerbeere platt, der Nagel verdünnt, nach abwärts gegen die Fingerbeere gezogen, verkrümmt und mit ihr verwachsen. Nur in seltenen Fällen beobachtet man die Krankheit auch im Winter (Reflex großer Schneeflächen); in den meisten darauf untersuchten Fällen konnte spektroskopisch in dem rötlich bis rot erscheinenden, aber sonst ganz ungetrübten Harn Hämatoporphyrin nachgewiesen werden. Die Krankheit beginnt in der Jugend

und dauert mit abnehmender Intensität bis in das höhere Alter. Auffallend oft wurde diese Erkrankung an mehreren Mitgliedern derselben Familie beobachtet, gleich wie die folgende Dermatose:

Die **Epidermolysis bullosa hereditaria** und die **Dystrophia bullosa hereditaria** (Tab. LXXXVI, Fig. 2), bei welcher auf nicht entzündlicher Haut, mit wasserheller, bernsteingelber, oder leicht blutig gefärbter klarer Flüssigkeit gefüllte Blasen durch leichten Druck immer und überall erzeugt werden können (Epidermolysis), oder nur auf bestimmten symmetrischen Hautgebieten (Dystrophia), besonders den Streckflächen der Gelenke, der Gesichts- und Nackengegend, den Ohren, den Handballen. Abgesehen von diesen Stellen, wo Handgeräte, Gewandstücke und Gewandbänder drücken, kann bei echter Epidermolysis (Köbner) der leiseste Druck überall blutige Epidermisabhebung erzeugen, am häufigsten geschieht das allerdings auch an den eben am meisten mechanischen Insulten ausgesetzten Stellen. Nach Abheilung der Blasen kommen wie beim Lichen ruber pemphigoides sogenannte Hornzysten vor. Bemerkenswert ist bei der Epidermolysis, weniger bei Dystrophie, das Verhalten der Finger. Die Endphalangen erscheinen durch die vielen Blaseneruptionen und wahrscheinlich auch durch die dabei stattfindenden sekundären Eiterungen narbig, geschrumpft, gekürzt, wie abgenützt, die Nägel entweder verdünnt, nach abwärts gekrümmt, oder fehlen schon im Kindesalter vollständig; bei Dystrophie sind die Erscheinungen weniger ausgesprochen.

Erwähnt sei noch:

Der **Pemphigus leprosus**, eine einfache und serpiginöse lokale Blaseneruption, er entsteht bei Nervenlepra auch, wenn gleichzeitig keine Hautleprome vorhanden sind, oder bei den makulösen Formen der Lepra, und gleichzeitigem Vorhandensein der leprösen Nervenaffektionen (Lepra anaesthetica), unter Fieber, begleitet von gyrierten Erythemen und erysipelatösen Entzündungen, die zu oberflächlichen Ulzerationen führen, mit Narben abheilen und sich anfallsweise wiederholen.

Miliaria crystallina ist eine akut auftretende Eruption hirse- bis hanfkorngroßer klarer Bläschen, auf ganz normal aussehender Haut, im Verlaufe von fieberhaften Krankheiten, Typhus, Pneumonie, Malaria und im Anschluß an intensive Schweißproduktion. Subjektive Symptome verursacht die Miliaria crystallina als solche nicht. Der Ablauf gestaltet sich immer so, daß nach Verdunsten des Inhaltes die weißlichen, leeren Bläschenhüllen als lockere hülsenförmige Schuppen zurückbleiben. Krustenbildung kommt deshalb nicht vor, weil die Flüssigkeit — in die Hornschicht ergossener Schweiß — keinerlei Eiweißkörper enthält (siehe Scarlatina).

Lichen ruber planus pemphigoides. Die aus kleinsten Knötchen bestehende und durch ihre Entwicklungs- und Involutionsformen oft recht mannigfach sich darbietende Dermatose, welche wir später gemeinsam mit den lichenoiden Erkrankungen behandeln werden, zeigt, in verhältnismäßig seltenen Fällen auch Blasenbildung, die so gar nicht in das gewöhnliche Bild dieser Dermatose hineinpaßt. Es treten entweder akute Ausbrüche von erbsengroßen, wasserhellen, über den ganzen Stamm und die Extremitäten verbreiteten Blasen auf, die man geneigt wäre für Pemphigus oder für ein bullöses Erythem mit Zurücktreten der erythematösen Effloreszenzen anzusehen (auch diese kommen dabei vor); aber nach ziemlich schnellem Abheilen des pemphigusähnlichen Exanthems tritt eine der typischen Formen des Lichen ruber planus auf. Eine zweite Möglichkeit ist, daß beide Typen nebeneinander bestehen; namentlich auf den Unterschenkeln sah ich wiederholt neben Lichen ruber planus annularis und zwischen dessen Effloreszenzen schlappe wasserhelle Blasen, nach deren Abheilung an dem ehemaligen Blasenrande ein Kranz von typischen Lichen planus-Knötchen mit zentraler Pigmentierung Lichen ruber annularis (Hebras perlen-

umsäumte Brosche, siehe Tab. LXIII), zu sehen war. Eine dritte Variante, die ich bei einem Falle sehen konnte war, daß zwischen den einzelnen Attacken des Lichen ruber planus, die viele Jahre auseinander lagen, nichts anderes am Körper und auf den Händen zu sehen war, als zeitweilig auftretende, wasserhelle Bläschen, die bereits oben erwähnten Hornzysten, die klinisch als trockene eindrückbare Erhebungen imponieren, in Wirklichkeit von Hornzellen allseitig umschlossene Hohlräume sind, mit halb durchsichtiger Wand, durch welche weißliche, griesähnliche Epithelkörper durchscheinen. Der Kranke litt auch an Diabetes, Arteriosklerose und Nephritis.

Die charakteristische, auf den Händen und Füßen entstehende, zuweilen mit multiformen Erythemen einhergehende Dyshidrosis (Cheiro-Podopompholyx), den Pemphigus syphiliticus, das bullöse Arsenerythem der Flachhand und Fußsohlen haben wir zum Teil bereits besprochen, werden sie aber in einer späteren Vorlesung mit den Erkrankungen der Hand noch einmal zusammenfassend behandeln.

XIV. Vorlesung.

Flächenförmig umschriebene, abwechselnd bläschen- oder pustelbildende, nässende und krustöse Formen.

M. H.! Bei der Betrachtung des Ekzems sahen wir mohnkorn- bis hirsekorngroße Effloreszenzen entstehen, die mikroskopisch aus einem System kleinster Hohlräume der Epidermis bestehen, makroskopisch aber als griesige, feine, gleichmäßig verteilte Hügelchen imponieren, oder als Bläschen sofort zu erkennen sind, unter besonderen Umständen auch eitrig werden.

Rein anatomisch genommen, liegen ähnliche Bläschenbildungen bei den ätiologisch differenten, hier zu einer Gruppe vereinigten Formen vor, nur sind sie nicht gleichmäßig zerstreut, sondern auf umschriebenen Flächen zu Plaques vereinigt und gehen dann mannigfache Veränderungen ein, über welche wir uns im Einzelnen verständigen wollen.

Der Herpes tonsurans vesiculosus (Trichophytia superficialis) (Tab. XLVIII, Fig. 3) war schon in der IV. Vorlesung (S. 40) Gegenstand unserer Betrachtung. Er kommt, erzeugt von verschiedenen Pilzvarietäten, auch auf der behaarten Kopfhaut vor und in Verbindung damit ist er auch auf dem Gesicht, aber selbstverständlich auch auf jeder unbedeckt getragenen Körperstelle, namentlich oft auf dem Hals und Nacken, Brust, Vorderarm und Händen, besonders oft bei der Landbevölkerung und solchen Menschen zu finden, die mit Tieren oder tierischen Abfällen und Rohstoffen zu tun haben.

Zunächst bilden sich eine oder mehrere kleine rundliche Gruppen wasserheller, ziemlich dünnwandiger Bläschen, die rasch zu kleinen Krüstchen vertrocknen, während am Rande der ursprünglichen Gruppe neue gleiche Bläschen entstehen. Selten bleiben sie isoliert und heilen abortiv. Die kleinmünzengroßen Plaques sinken vielmehr in der Mitte ein, während randständig als erster Nachschub ein neuer Bläschenkranz entsteht, zu einer dünnen Kruste eintrocknet und um diesen als zweiter Nachschub sich ein neuer Bläschenkranz bildet; zuweilen bleiben auch

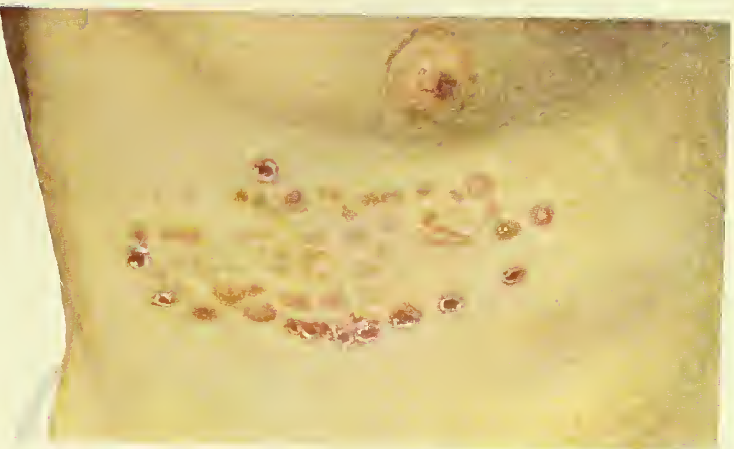


Fig. 1. Tubercula cutanea zoniformia, syphilitica (vide Tab. LXXII, Fig. 17 Text).

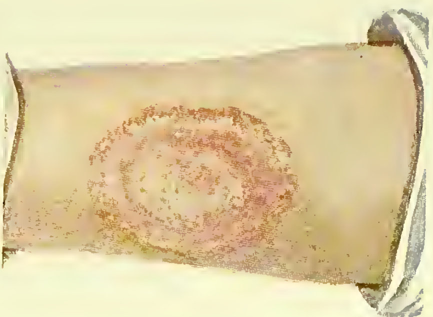


Fig. 3. Herpes tonsurans vesiculosus (vide Tab. LXXXV, Fig. 23 Text).

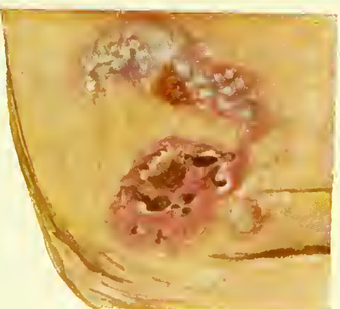


Fig. 4. Zoster gangraenosus in statu exsiccationis (vide Tab. LXXVIII).

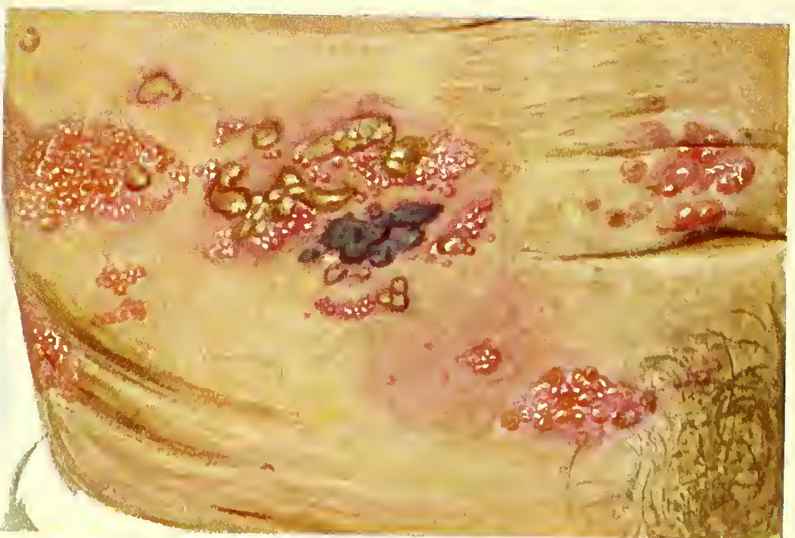


Fig. 2. Zoster gangraenosus in statu floritionis (vide Tab. XIV, Fig. 93, 94 Text).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

zwei konzentrische Ringe über das Hautniveau erhaben, die benachbarten Ringe konfluieren. Die elevierten Ringe nässen, wenn die Bläschen aufgegangen sind oder sie sind mit punktförmigen Krüstchen besetzt. Jucken ist gewöhnlich vorhanden. Im Bläschenwall, namentlich in der Bläschendecke sind die Pilze des Herpes tonsurans nachzuweisen. — Verschieden von diesem ist ausnahmsweise die auch auf dem Stamm vorkommende:

Trichophytia profunda der Extremitäten (Tab. LXXXV, Fig. 5). Sie sitzt meist auf der spärlich, aber doch mit dickeren Haaren besetzten Haut. Sie unterscheidet sich durch stärkere Schwellung, durch Bildung größerer, prallgefüllter, konfluierender Pusteln und Pustelkränze und ist mit Eiterung um die Haarbälge verbunden. Wegen des spärlichen und relativ dünneren Haarwuchses erreicht sie hier selten das Bild der knotigen Trichophytie, wie wir es im Gesichte zu sehen Gelegenheit hatten (s. Tab. XVII, XVIII).

Die Impetigo herpetiformis (Tab. XLVI, Fig. 4) ist eine recht selten vorkommende, vorwiegend — vielleicht gar ausschließlich — das weibliche Geschlecht betreffende Allgemeinerkrankung, die aber greifbare Erscheinungen nur auf der Haut darbietet und fast immer mit der Gravidität zusammenhängt.

Es entstehen ohne vorausgegangene Papelbildung und auf gar nicht, oder ganz wenig gerötetem Grunde, mehrfache Gruppen von sofort mit Eiter gefüllten, mohnkorn- bis hirsekorngroßen, weißlichen und gelblichen Bläschen, die zu kleinen anfangs gelblichen, dann zusammengeflosseen zu dünnen, grauschwarzen und schiefergrauen Krusten vertrocknen, welche bald von einer bandförmige Zone frischer Eiterbläschen umgeben werden. Sie sind manchmal mehr unregelmäßig oder radienförmig, in die Umgebung eingestreut. Mehrere größere und kleinere Gruppen konfluieren zu größeren, gelben Krusten, wie in unserem Falle ad nates und auf den Genitalien, während in der Umgebung der Kruste neue, zum Teil konfluierende Pustelchen aufschießen. Die älteren Krusten werden graubraun, fallen ab und hinterlassen eine düsterrote, bräunliche, schiefergrau gefärbte Hautfläche, um welche die ursprüngliche Bläschenzone in Form von Kränzen und Gyri entwickelt ist. Nach Beendigung der Gravidität heilen gewöhnlich die Hauterscheinungen, aber die Kranken nehmen unter zunehmender Schwäche ab, ohne daß ein objektiver Grund hierfür aufzufinden wäre und gehen dann langsam an Marasmus, oder auch ganz plötzlich zugrunde, wie in unserem Falle, in wenigen Fällen erfolgt der Tod durch interkurrierenden Krankheiten. Der Obduktionsbefund ist, mit Ausnahme der letzteren Fälle, ganz negativ.

Die Prognose ist absolut ungünstig, nur in ganz seltenen Fällen dürfte Heilung eingetreten sein, so in einem Falle von Scholz, wo die Impetigo herpetiformis erst in der sechsten Schwangerschaft auftrat, 2 Jahre dauerte, nach der siebenten Gravidität schwand, in der neunten wiedererschien, um dann unter manchen Schwankungen zu schwinden. Unser Fall stellt einen Typus dar; ich beobachtete ihn als Assistent der Neumannschen Klinik im Jahre 1885, und konnte aus dem Krankheitsbild die Diagnose bei der hoch graviden Patientin sofort stellen. Nach der Entbindung schwand zwar die Eruption, aber die Patientin ging, ohne daß eine direkte Todesursache bei der Obduktion gefunden wurde, an Marasmus zugrunde.

Die bei Männern beschriebenen Fälle, so auch der Fall Kaposis, bei dem auch eine Eruption im Magen gefunden wurde, werden nicht allgemein als Impetigo herpetiformis anerkannt. Ebenso die Fälle, die ähnlich dem Pemphigus vegetans mit feuchten Vegetationen in der Inguinalgegend einhergehen.

Der Herpes zoster (Zona) (Tab. XLVIII, Fig. 1, 4, Textfig. 93, 94) gehört, was die Form der Effloreszenzen betrifft, hierher, was seine Anordnung betrifft, in die Gruppe der systematisierten

Dermatosen. Wir haben schon in der IV. Vorlesung über den Herpes zoster im Gebiet der Trigeminusäste und des Okzipitalnerven gesprochen. Der Herpes zoster der übrigen Regionen zeigt deutliche Anordnung nach den Nervengebieten eines oder zweier, selbst mehrerer Spinalnerven mit individuellen Abweichungen vom Schema, auch insofern als benachbarte Nervengebiete



Fig. 93. Zoster humero-pectoralis (Vorderansicht).

einander in größerer oder geringerer Ausdehnung decken. Die nebenstehenden schematischen Zeichnungen veranschaulichen die Verteilung auf die Hals-, Schulter-, Becken- und Extremitätengebiete. Die Gebiete der betreffenden Spinalnerven sind entweder ganz oder zum Teil befallen, entweder der an die rückwärtige, oder der an die vordere Medianlinie stoßende Anteil des Nervengebietes oder auch ein seitlicher. Die Effloreszenzen stehen in Gruppen, die größten-



Fig. 94. Zoster humero-pectoralis (Rückenansicht).

teils der Spaltrichtung der Haut entsprechen und zwar sind sie in den seitlichen Anteilen, der Interkostalnervengebiete größtenteils in die Länge gezogen, doch nicht immer parallel zum Verlauf der Rippen, in den medianen Anteilen mehreckig, namentlich dreieckig, mit einer oft linearen Begrenzung in der Medianlinie, zuweilen jedoch über diese hinausgehend. Auch in den übrigen

Nervengebieten, das ist den Hals- und den Lumbosakralnerven, sind die Gruppen mehreckig. Die Einzeleffloreszenz ist in leichteren Fällen nur ein gerötetes Knötchen, in den meisten ein wasserhelles Bläschen, das im Verlauf von etwa 8 Tagen zu einer gelben Kruste eintrocknet. Sie heilt nach Abfallen der Kruste ohne jedwede Narbenbildung, auch wenn die Bläschen konfluiert sein sollten. In vielen Fällen entwickelt sich auf dem Grunde des Bläschens gangränöser Gewebszerfall· Es wird durch Beimischung des Blutfarbstoffes zum Bläscheninhalt bläulich und durch Konfluenz mehrerer Bläschen entstehen große vielkammerige Blasen von bläulicher Farbe. Auch diese vertrocknen, und es entsteht dann ein schwarzer gangränöser Schorf, in dem auch die nekrosierten oberflächlichen Teile des Derma einbegriffen sind und der ist je nach dem Gehalt an Flüssigkeit, der auch durch die Behandlung beinflußt wird, bald weich, später vom Eiter abgehoben, bald lederartig trocken, noch fest an der Unterlage haftend; in ersterem Falle sieht man nach Entfernung der Kruste, die leicht gelingt, eine unregelmäßige, noch reichlich eiternde oder granulierende Vertiefung, die dann zu einer vertieften Narbe überhäutet; im zweiten Falle löst sich der Schorf, erst nachdem das Epithel unter ihm durchgewachsen ist, spontan. Er scheint früher in die Haut wie eingepreßt (Tab. XLVIII, Fig. 4). Auch an diesem Falle entsteht schließlich eine unregelmäßig erhöhte Narbe. Die Zostergangrän wird im Vergleich zu anderen Hautgangränformen noch einmal besprochen werden (Tab. LXXVIII).

Das Erscheinen des Herpes zoster wird häufig, besonders wenn er eine größere Ausdehnung besitzt, von intensiven neuralgischen Schmerzen begleitet oder tagelang vorher angekündigt. Außer diesen Schmerzen, die von der Entzündung im Spinalganglion bzw. dem Nerven herrühren, gibt es noch solche, die durch den lokalen Prozeß selbst entstehen, nämlich Jucken, Brennen und Schmerz, als Folge der Hautentzündung. Diese besteht nicht bloß im Entzündungshof um jedes einzelne Bläschen, sondern ganze Gruppen oder auch eine ganze Anzahl von Gruppen, mithin beträchtliche Hautflächen, zeigen intensive diffuse Rötung und Anschwellung Sie teilt sich durch Resorption (entzündungserregender Körper) auch den nächstgelegenen Lymphdrüsen mit. Die neuralgischen Schmerzen überdauern in manchen Fällen den Zoster viele Jahre; dazu kommen noch Parästhesien im Gebiet des erkrankten Nerven (Brennen, Ameisenlaufen, Kribbeln) neben völliger Analgesie und Anästhesie, seltener Muskellähmung.



Fig. 95. Zoster im 3. und 4. Zervikalgebiet herunterreichend bis ins 2. und 3. Dorsalgebiet (Blaschko).

Zu den auf bestimmte Nervengebiete lokalisierten Zosterbläschen gesellen sich manchmal einzelstehende Bläschen auf den diesen Gebieten nicht allzuweit entfernten Hautstellen (Zoster aberrans), in anderen varizellenförmige zerstreute, zuweilen oft ziemlich reichliche Effloreszenzen auf der ganzen Haut inklusive die Kopfhaut und Schleimhaut der Lippen. Sie zeigen meistens keine bestimmte Anordnung. Colombini sah in einem Falle vollkommen symmetrische Anordnung auf Stamm, Extremitäten und Kopf.

Differentialdiagnose. Die Diagnose des Herpes zoster unterliegt in der Regel keiner großen Schwierigkeit, wenn man sich gewöhnt hat nicht bloß die Effloreszenzen, sodern auch ihre Anordnung und Verteilung auf der Haut in Betracht zu ziehen. Nur wenn die Eruption spärlich, etwa nur eine einzige Gruppe vorhanden ist, kann dieses Symptom weniger ins Gewicht fallen. Doch wird man bei Bläschengruppen, die an die

Medianlinie stoßen, die genau mediane zuweilen etwas nach der anderen Seite hin verschobene Begrenzung in Erwägung ziehen müssen, bei den mehr seitlichen die Richtung der Gruppen nach der Spaltlinien der Haut, ferner den Verlauf der Effloreszenzen, der oben geschildert wurde, und die Begleiterscheinungen zu beachten haben. Die zoniforme Anordnung kommt nur bei wenigen erworbenen Dermatosen vor; meistens sind es kongenitale oder auf kongenitalen Ursachen beruhende Erkrankungen (s. letzte Vorlesung), am häufigsten sind bei Syphiliden Verwechslungen möglich und tatsächlich vorgekommen, doch können sie nur kurze Zeit vorhalten.

Das zoniforme papulöse bzw. tuberöse gruppierte Syphilid (Tab. XLVIII, Fig. 1) entsteht ohne jedwede subjektive Erscheinung. Das kann beim Zoster ganz ausnahmsweise auch geschehen. Die Knötchen können bei beiden anfangs hellrot sein, doch schon nach wenigen Tagen wird bei Syphilis die Farbe mattbräunlichrot und um so bräunlicher, je länger Zeit seit ihrem Entstehen verflossen ist. Der Zoster behält die rote Farbe bis zum Schlusse bei und schwindet wenn es nicht zu Bläschenbildung kommt im Verlauf von 14 Tagen völlig, in der Mehrzahl der Fälle kommt es zur Bläschen- und Krustenbildung. Bei dem gruppierten Syphilid bilden sich die Krusten ohne auffallendes Bläschenvorstadium — das letztere gehört überhaupt bei dieser Form zu den größten Seltenheiten und ist dann auch nur ganz vorübergehend. Die Kruste des Herpes zoster hinterläßt, wenn nicht Gangrän vorhanden war, keine Narbe. Bei ausgebildeter Gangrän, sind auch die Beschwerden beträchtlicher, der ganze Prozeß noch viel akuter und der ganze Verlauf ein schwerer, wie ich ihn vorher geschildert habe. Zum Schlusse entstehen unregelmäßige Narben womit der Hautprozeß definitiv abgeschlossen ist. Wird das papulöse oder tuberkulöse Syphilid krustös, dann bildet sich bekanntlich die Kruste an der Oberfläche des Knötchens, das braunrot ist und keinen entzündlichen Hof hat, die Kruste ist leicht abhebbar, zerreiblich, rundlich; darunter findet man eine kleine trockene oder nässende Vertiefung in der Papel. Das einzelne Knötchen heilt mit Hinterlassung einer kleinen runden Depression. Die einzelnen deprimierten, flachen, weichen, rundlichen Närbchen entsprechen in ihrer Größe den ursprünglichen Effloreszenzen und sind ebenso verteilt, die einzelnen Gruppen vergrößern sich durch Apposition von neuen Knötchen in der Peripherie oft in konzentrischen Kreisen, meistens in Serpigines während sie im Zentrum heilen. Die einzelnen Kreise konfluieren zu polyzyklischen Linien. Die Zostergruppen vergrößern sich hingegen nie, sie können nur nacheinander erscheinen und dadurch das Gebiet der erkrankten Haut größer gestalten, das ist aber in wenigen Tagen vollendet, während das Fortschreiten des Syphilids, wenn es sich selbst überlassen wird, nach Monaten und Jahren zählt. Die definitive Zosternarbe ist anfangs rot, später weiß, unregelmäßig eleviert, die Narben nach Tubercula syphilitica sind, im Anfange wenigstens, pigmentiert, rundlich, deprimiert. Gruppierte Papeln heilen übrigens auch ohne Narben.

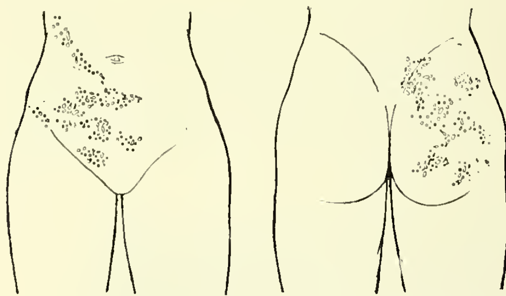


Fig. 96. Zoster vorn im 11. und 12. Dorsalgebiet, hinten im 1. bis 2. Lumbalgebiet, Fall von Pincus-Isaak (aus Blaschko: Nervenverteilung etc., Wien, Braumüller).

Eine verhältnismäßig häufig vorkommende in ihrer Bedeutung aber in den weiteren ärztlichen Kreisen bisher nicht nach Gebühr gewürdigte Dermatose ist:

Das **Eczema nummulare (E. en plaquard)** (Tab. XLIX, Fig. 1, 3, 4, Tab. L, Fig. 2 und Textfig. 6, 7, 101, 105) (Eczema follikulare, Eczematisatio cum Lichenificatione, Lichen



Fig. 1. Eczema nummulare et folliculare (Neurodermitis) cum pigmentatione.



Fig. 2. Eczema verrucosum.



Fig. 3. Lichen chronicus, Vidal. (Neurodermitis).

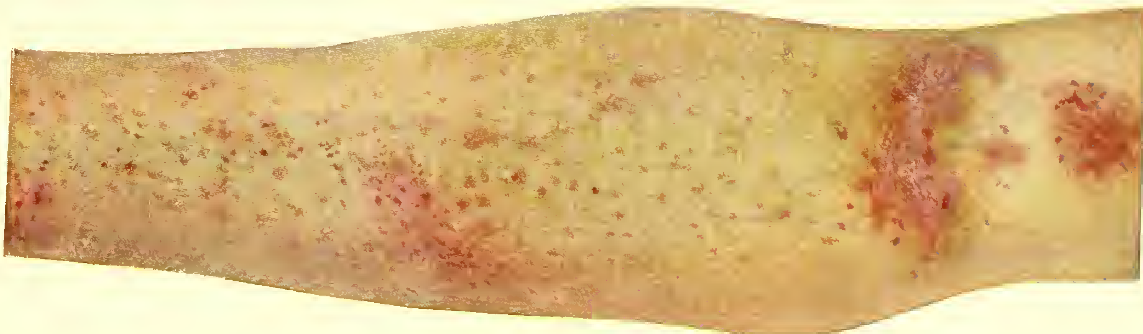


Fig. 4. Eczema nummulare, folliculare cum lichenificatione (Neurodermitis).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

chronicus Vidal, Lichen circumscriptus, Lichen Vidal, Lichen simplex chronicus, Dermatitis lichenoides pruriens, Neurodermitis circumscripta) (s. S. 16ff., 42). Bei Individuen die an Pruritus universalis oder localis leiden, beobachtet man häufiger an gewissen Stellen, seltener an anderen, anfangs gerötete, dann schuppende und intensiv juckende Plaques von Kleinmünzen- bis Kinderflachhandgröße. Zeitweilig — wohl in Zusammenhang mit äußeren Einflüssen — beginnen sie in ganz charakteristischer Weise zu nässen. Nachdem sich darin vorübergehend kleine Bläschen gezeigt haben, kommen an ihrer Stelle gleichmäßig zerstreute gerötete, nässende Pünktchen zutage, die sich mit disseminierten gelblichen Krüstchen bedecken, Ekzematisation (Tab. L, Fig. 2). Manchmal näßt auch die ganze Plaque gleichmäßig. Dies dauert oft ziemlich lange Zeit, dann hört das Nässen auf und Schuppung tritt wieder ein. Je länger die Plaques bestehen, um so mehr verdickt sich die Haut; sie wird auffallend trocken, die Hautfelderung erscheint vergröbert, die Furchen vertieft und das ganze mit festanhaftenden Schuppen bedeckt oder abgeschliffen wachsartig glänzend. In der Umgebung erheben sich zerstreute, abwechselnd nässende und schuppende, zuweilen auch blutig gekratzte „lichenifizierte" Knötchen; sie sind sonst polygonal und wie die Plaques abgeschliffen, dunkel- oder mattrot an der Oberfläche, zuweilen wachsartig glänzend hart. In den Achselhöhlenfalten werden sie häufig mit Lichen planus verwechselt. Mit der Zeit geht die rote Färbung der Plaques, so wie die der umgebenden isolierten Knötchen, in eine rötlichgraubraune und braune über (Tab. XLIX, Fig. 1, 3). Wenn der Prozeß definitiv oder vorübergehend heilt, bleibt ein der Plaque entsprechender, bräunlicher Fleck zurück, an dem man, besonders in seiner Peripherie, oft aber auch im Zentrum, die Zusammensetzung aus einzelnen, braunen Fleckchen erkennt. Häufig genug tritt an derselben Stelle wieder Ekzematisation ein, die ganze Fläche rötet sich ziemlich rasch aufs neue, wird wieder mehr eleviert, es zeigen sich wieder an ihr nässende Pünktchen oder kleine, mehr oder weniger gleichmäßig verteilte, gelbliche, oder infolge von Kratzen blutige Krüstchen (Tab. L, Fig. 2). Die gleichmäßige Verteilung der nässenden Stellen bzw. der Krüstchen, erweckt zuweilen die Vorstellung, als ob sie sich an die Follikel halten würden, daher der Name Eczema follikulare. Die Größe der Krüstchen schwankt von der eines Mohnkorn bis zu der eines Hanfkorns. Oft konfluieren sie teilweise (wie auf Tab. L, Fig. 2). In fast allen Fällen, besonders in der ersten Zeit, besteht deutlicher Dermographismus (Urticaria factitia), der beweist, daß der juckenerregende Prozeß, der sich in der Haut abspielt, eine tieferliegende

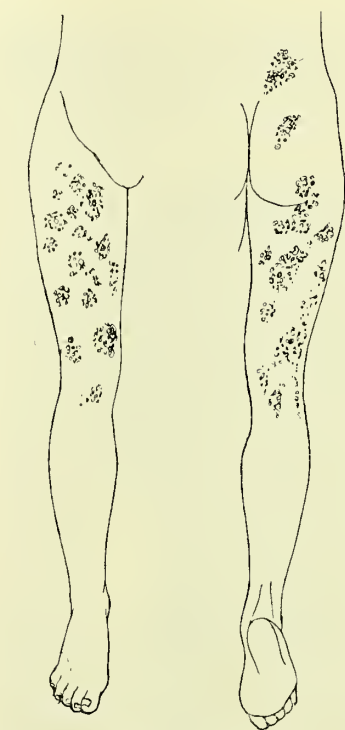


Fig. 97. Zoster im 3. bis 5. Lumbosakralnerven (Fall der Bonner Univ.-Kinik) aus Blaschko l. c.

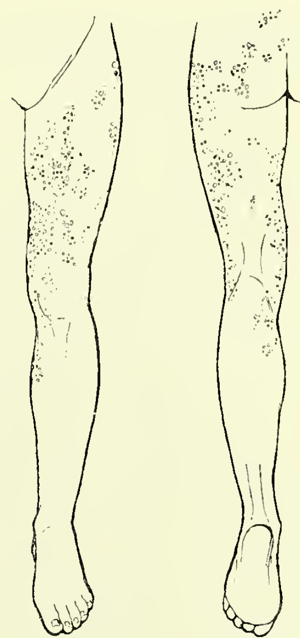


Fig. 98. Zoster in den Gebieten der 1. bis 3. Lumbal- und der Sakralnerven (Pincus-Isaak) aus Blaschko l. c.

Ursache hat. Die Plaques sitzen meist an solchen Stellen, die häufig von den Fingernägeln gekratzt, von fester anliegenden oder härteren Gewandstücken (Ärmel, Kragen, Manschetten, Haarkämmen und Schnürleibern) gerieben, bzw. gedrückt werden, oder an solchen vorragenden Partien, die bei den Bewegungen des Körpers häufiger Reibung ausgesetzt sind (Fig. 101, 105). Prädilektionsstellen sind folgende: die Haargrenze des Nackens, die seitliche Hals-, Nacken- und Supraklavikulargegend (hier häufig im Zentrum involviert und peripher ringförmig fortschreitend zugleich mit der Depigmentierung der involierten Stellen), die Ellbogenbeuge und Kniekehle, die innere Schenkelfläche unterhalb der Genitokruralfalte sowohl bei Männern, als bei korpulenten Frauen, wo die inneren Schenkelflächen aneinander oder an den Nähten des Beinkleides gerieben werden. Die Entstehung des Lichen Vidal wird an diesen Stellen noch durch das Feuchtwerden der Wäsche von Seite des Schweißes und des Vaginalsekretes begünstigt. Dazu



Fig. 99. Pellagra, Egypten, aus Annual Report, Ministry of interior, Dep. of Public Health freundlichst überlassen.



Fig. 100. Pellagra, Egypten, aus Anuual Report, Ministry of interior, Dep. of Public Health freundlichst überlassen.

kommt der obere Teil der Afterkerbe, die Kreuzbein- und Lendengegend (Tab. XLIX, Fig. 1). Aber auch andere Stellen, der Rücken, besonders die Schultergegend (Fig. 101), das Dorsum der Hand, die Haut der oberen Extremitäten überhaupt, die Unterschenkel zeigen gelegentlich diese Affektion. In dem auf Tab. L, Fig. 2 abgebildeten Falle, sehen Sie außerdem neben Eczema follikulare tuberöse Xanthome auf der Streckfläche des Ellenbogengelenkes, eine Erscheinung, die immer auf Stoffwechselerkrankungen schließen läßt. Gewöhnlich sind mit dem Lichen Vidal Störungen der Verdauungsorgane, oder der Genitalorgane (bei der Frau) verbunden. Neben den Plaques kommen auch zerstreute, nässende oder exkorriierte Knötchen

vor, die auch von Zeit zu Zeit in flache, wie abgeschliffen aussehende Knötchen übergehen, d. h. sie lichenifizieren (Tab. XLIX, Fig. 3, 4).

Der Lichen Vidal bzw. das Eczema nummulare entspricht auf den Seitenteilen des Halses, zuweilen der Lokalisation der pellagrösen Dermatitis, dem sogenannten Casalschen Halsband (Fig. 99, 100) und man wird bei sonst pellagraverdächtigen Individuen nach den anderen Erscheinungen der Pellegra zu suchen haben, besonders wenn gleichzeitig im Sommer eine Exazerbation des Gesichtsekzems und die bei Pellagra so regelmäßige Dermatitis der Hände eintritt. Die neben lichenifizierten Ekzemen vorkommenden Ekzeme des Gesichts haben wir in der ersten Vorlesung besprochen. Bei ihrer Exazerbation schwillt das Gesicht immer aufs neue an, besonders die Umgebung der Augen zeigt immer das grob gefelderte gerötete und schuppende Aussehen. Auch bei anämischen, an Darmstörungen leidenden Kindern kommt vom ersten Lebensjahre an, das Eczema nummulare auf dem ganzen Körper, besonders aber den Extremitäten am häufigsten in der Kniekehle und den Händen in zahlreichen Plaques zur Beobachtung. Die größte Ähnlichkeit hat es bei Erwachsenen zuweilen mit den umschriebenen Formen des prämykotischen Ekzems (s. S. 166—168).



Fig. 101. Lichenifiziertes Eczema nummulare (Lichen chronic., Vidal) nach Ehrmann in Rieckes Lehrb., G. Fischer, Jena.

Eczema verrucosum (Tab. XLIX, Fig. 2). Auf den Unterschenkeln und auf der Innenfläche der Oberschenkel bilden sich bei langem Bestande eines plaqueförmigen Ekzems dicke mit weißlichen Schuppen bedeckte, nahezu verruköse Hautflächen, von dunkel- oder braunroter Farbe die intensiv jucken. An der ersteren Stelle sind sie nicht selten mit varikösen Ekzemen kombiniert, bzw. sie werden selbst verrukös (siehe S. 160).

Das akute follikuläre Ekzem (Eczema lichenoides papulosum universale [Kaposi], Lichen acutus). Neben alten Ekzemplaques, besonders nach Anwendung intensiv wirkender Mittel und bei Leuten, die an chronischem Gewerbeekzem der Hände und Vorderarme leiden, erscheinen plötzlich Schübe von roten, über den ganzen Körper oder große Hautflächen zerstreuten oder nur undeutlich gruppierten, mohn- bis hirsekorngroßen, akut geröteten stark juckenden Knötchen und Bläschen gleichzeitig mit wasserhellen Bläschen auf den Fingern, der Flachhand und dem Handrücken, auf den Zehen und dem Fußrücken der Fußsohle; erst einzelstehend, konfluieren sie manchmal zu vielfächerigen, prallen, entweder breit aufsitzenden oder stark vorgewölbten Blasen. Letztere können auch ganz für sich allein bestehen, oder neben ganz geringgradigen Erscheinungen auf der übrigen Haut. Sie führen in der Literatur den Namen Dysidrosis oder Cheiro-Podo-Pompholyx (siehe Erkrankungen der Hände und Füße).

Eczema oder Erythema sudamen. Dieselbe Bedeutung wie das Eczema papulosum universale haben jene rasch vorübergehenden Exantheme, die bei starker Schweißsekretion auf dem Stamm, besonders auf Brust und Rücken, aber auch auf den Extremitäten als disseminiert kleine, gerötete Hügelchen, oder auf geröteter Basis sitzende, pralle Bläschen entstehen und intensiv

jucken, (Miliaria rubra) ferner die, besonders in der warmen Jahreszeit, zwischen den Fingern aufschießenden, nicht konfluierenden Bläscheneruptionen, von denen wir noch besonders sprechen werden.

Das Eczema chronicum squamosum-crustosum fissurale (Tab. XII, Fig. 2) ist wohl zu unterscheiden vom Eczema nummulare folliculare. Es besteht aus kleineren und größeren umschriebenen, mattroten, verdickten Hautarealen, die sich mit großen, fest anhaftenden Schuppen bedecken, von Zeit zu Zeit nässen und von nässenden leicht blutenden Rhagaden durchsetzt sind, aus dem eintrocknenden Blut und Serum bilden sich Krusten. Sie rezidivieren häufig als akute und subakute Ekzeme, wenn sie einmal auf gewisse Reize entstanden sind, und besonders nach wiederholter Reizung durch chemische Einflüsse (Gewerbeekzem), die vorher leicht ertragen wurden, zumal auf den Händen und Vorderarmen, aber auch im Gesicht, bei Wäscherinnen, Köchinnen, Handwerkern, die mit Terpentin, Alkalien, kalkhaltigen Substanzen, Säuren, usf. zu tun haben (s. S. 7 ff., 132 ff., Vorlesung I u. IX).

Das Unterschenkelekzem. Eine besondere Erwähnung verdient das Ekzem des Unterschenkels. Es wird durch die venöse Stauung in der Haut wenn auch nicht direkt erzeugt, so doch begünstigt und erhalten und tritt als schuppendes, nässendes, eventuell durch Verunreinigung als impetiginöses Ekzem in die Erscheinung. Im akuten Stadium ist die Haut ödematös gerötet, schuppend oder nässend. Das Aussehen des chronischen Ekzems wird einigermaßen modifiziert durch den Grad der Veränderung, welchen die Ektasierung der Venen und sonstige Schädigungen in den Weichteilen und den Knochen des Unterschenkels erzeugt haben. Sehr oft zeigen selbst die Knochen Verdickungen, die Venen springen als dünnwandige rankenförmige Gebilde vor und auf der Haut haben sich umschriebene, plattenförmige, unebene Verdickungen gebildet mit Auflagerung von Hornmassen oder Krusten über nässenden Flächen, die stark jucken und den Patienten immer wieder zum Kratzen veranlassen. An der chronischen Verdickung nimmt der Papillarkörper so sehr Anteil, daß sie eine verruköse Oberfläche bekommen (Eczema verrucosum, Tab. XLIX, Fig. 2). An der Gewebsveränderung beteiligen sich bald auch die Arterien. Es kommt zu einer kallösen, bläulich-bräunlichen, glatten mattglänzenden Induration der Haut, an welcher der leiseste Stoß zu Läsionen, Nekrosen und Geschwürsbildung führt, die wir als Ulcera varicosa bezeichnen und bei den Geschwürsformen besprechen.

Eczema praemycoticum (Tab. L, Fig. 1). Wir haben auf S. 128 bereits die prämykotischen Dermatosen erwähnt, nämlich die universelle exfoliierende Erythrodermie, das Erythéme prémycosique. Aus Gründen der Differentialdiagnose müssen wir hier noch die umschriebene Form besonders besprechen, die ähnlich wie das Eczem en plaque münzengroße und größere, leicht elevierte, aber weiche peripherwärts in der Tiefe sich verlierende hell- bis düsterrot gefärbte, an der Oberfläche teils glänzende, teils schuppende, oder nässende Plaques darstellt, wie das Eczèma nummulare juckt und mit Hinterlassung bräunlicher Pigmentierungen schwindet, um sich entweder an anderen oder an denselben Stellen wieder zu bilden bzw. peripher fortzuschreiten. Mit der Zeit entstehen in den Plaques kreisförmige, festonartige und rosettenförmige (Tab. LXXIII, Fig. 1), manchmal mit Bläschen und Blasen besetzte schmale Leistchen. Zuletzt wölben sich gerundete Geschwülste — die Knoten der echten Mycosis fungoides (Tab. LXXIII) — vor. Der Beginn der ekzemähnlichen prämykotischen Dermatose gestaltet sich jedoch anders als der des Eczema nummulare. Es gehen ihr entweder urtikarielle Effloreszenzen oder Blasen und Bläschen voraus und begleiten sie. Selbst die vorhin erwähnten gyrierten Leisten können von konfluierten größeren Bläschen ersetzt sein. Daneben kommen schon zerstreute erbsen- bis bohnengroße rote Knoten vor. In einem Falle, den ich mit S. Grosz beobachtete (Fig. 102),



Fig. 1. Mycosis fungoides. Status praemycoticus (vide Tab. LXXIII)



Fig. 2. Eczema nummulare, folliculare et Xanthoma tuberosum.



Fig. 3. Pellagra, casus Viennensis (v. Zumbusch in Riecke Lehrb., G. Fischer, Jena 1909).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

ging den prämykotischen Plaques eine Blaseneruption voraus, die den Charakter des Pemphigus hatte. Bessernswerte kleinpapulo-vesikulöse punktförmig nässende Effloreszenzen, Lichenifikation sind nie nachweisbar.

Im übrigen sei gleich hier hervorgehoben, daß die Mykosis auch ohne alle Vorläufer entstehen kann, Mycosis d'emblèe und daß die prämykotischen ekzematoiden Erscheinungen sich auch im Gesichte und auf dem Kopfe lokalisieren können.

Differentialdiagnose. Von den umschriebenen, schuppenden und nässenden, elevierten, plaqueförmigen Dermatosen bietet wohl das umschriebene nummuläre bzw. follikuläre Ekzem und das prämykotische Ekzem die größte Ähnlichkeit. Die unterscheidenden Merkmale lassen sich aus der Vergleichung der Bilder unschwer herausfinden. Das nummuläre Ekzem ist selten so völlig in sich abgeschlossen, daß nicht in der Umgebung der Plaques oder in größerer Entfernung davon auch Ekzemknötchen (s. Eczema foliculare, Tab. XLIX, Fig. 1, 3, 4) zu sehen wären. Wenn die Plaques auch hier und da scharf abgegrenzt sein sollten, wie in Tab. L, Fig. 2, so ist dies nur an einzelnen und nur für eine beschränkte Zeitdauer zu beobachten. Die zerstreuten papulösen oder nässenden, scheinbar „follikulären" Formen sind bei den plaqueförmigen, prämykotischen Plaques nicht zu finden. Diese sind vielmehr scharf abgegrenzt (Tab. L, Textfigur 102) und zeigen keine miliaren, satellitenförmige, lichenoiden Knötchen in ihrer Umgebung, sondern allenfalls erbsen- bis bohnengroße urtikarielle Knötchen. Die sämtlichen Plaques des nummulären Ekzems nässen zeitweise sei es in toto, sei es in einzelnen Punkten, das prämykotische, umschriebene Erythem näßt nur selten und vorübergehend, namentlich dann, wenn in ihm größere Bläschen oder Blasen serpiginöser Anordnung neben anämischen Flecken entstehen. Die typische Lichenifikation, sei es ganzer Flächen, sei es einzelner zerstreuter Knötchen (Tab. XLIX, Fig. 4) kommt nur bei dem Eczema nummulare (Lichen Vidal), beim Eczema praemycotique nur eine scheinbare, weiche, beim Anspannen der Haut schwindende „Lichenifikation" (s. S. 128) vor.



Fig. 102. Eczema praemycoticum vesiculosum.

In den meisten Fällen wird man beim Ekzem en plaque eine der Lieblingslokalisationen finden. die ich früher angeführt habe, selbst wenn es, wie bei Kindern, (seltener bei Erwachsenen) zugleich an anderen Stellen zu finden ist. Das Eczèma praemycosique zeigt keinerlei gesetzmäßige Anordnung.

Das Eczema nummulare heilt, wie wir schon bei dessen Beschreibung hervorgehoben haben, mit Pigmentierungen, die namentlich in der Peripherie ihre Zusammensetzung aus kleinsten Pigmentfleckchen manifestieren. Auch das Eczema praemycoticum heilt mit Pigmentierungen, aber diese zeigen eine gleichmäßige Färbung und sind am Rande linear scharf begrenzt (Tab. L, Fig. 1). Im Beginne und weiteren Verlaufe bietet das Eczema praemycoticum eine große Mannigfaltigkeit, indem es mit urtikariaähnlichen Eruptionen beginnt, und im Verlaufe die oben

beschriebenen, kreisförmigen und gyrierten schuppenden und vesikulösen Formen, zuweilen mitten in der nach Abheilung der Plaques zurückgebliebenen Pigmentierung bildet, dann entstehen Knoten und Knötchen mitten in den Plaques. Das Eczema nummulare hat einen mehr monotonen Verlauf, da bloß Ekzematisation und Lichenifikation miteinander abwechseln und die nach den abgeheilten Plaques zurückgebliebene Pigmentierung immer wieder zu einer typischen Ekzematisation oder Lichenifikation aufflackern kann.

Kreisförmige oder gyrierte Anordnung sieht man bei Eczema nummulare nur höchst ausnahmsweise und zwar auf dem Hals und dem Nacken und auf die Hand im Stadium der Lichenifikation, so zwar, daß bloß eine oder zwei etwa kinderflachhandgroße oder noch größere Plaques zuweilen mit Depigmentation sich im Zentrum abflachen, in der Peripherie aber ein rein lichenifizierter Rand übrig bleibt (siehe später), der zuweilen an serpiginöses Syphilid erinnert (s. auch die Differentialdiagnose der kleinpapulösen Formen). Das ganze ist ein ungeheuer langsam verlaufender an einen Ort gebundener Prozeß, während die Bildung der gyrierten prämykotischen Formen vielfach und rasch wechselt, mit deutlicher Bläschen- und Blasenbildung einhergehen und wie schon gesagt wurde, keinerlei Lichenifikation aufweist. Gegenüber dem serpiginösen Syphilid ist vor allem die glänzende Beschaffenheit der lichenifizierten Haut, die mit punktförmigem Nässen abwechselt und das Jucken hervorzuheben. In zweifelhaften Fällen entscheidet unter entsprechenden Kautelen der Ausfall der Wassermannschen Reaktion.

Das umschriebene chronische oder subakute Ekzem der Mamma (Tab. LI, Fig. 3) beobachtet man unter besonderen Umständen, es geht fast immer von der Brustwarze und dem Warzenhof, sowie den benachbarten Hautpartien aus und hängt häufig mit Gravidität und dem Puerperium zusammen, kommt aber auch bei Geschlechtsreifen oder in der Pubertät befindlichen virginalen Mädchen im Anschluß an gewisse, mit dem Geschlechtsleben zusammenhängende Zustände der Brustwarze, bei der Befruchtung, Reifung, Entwicklung der Ovula und der Ovarien, Laktation vor. Ferner gesellt es sich zu den auf der Brustwarze und dem Warzenhofe lokalisierten Skabies-Milbengängen (vgl. Tab. XXXV, Fig. 2 Tab. LXX, Fig. 1).

Nach einem vorübergehenden, mit intensivem Jucken einsetzenden, erythematösem Stadium, erscheint sofort das Nässen oder ein durch Eintrocknen des Sekrets entstandener lackartiger Überzug über der Mamilla und ihrer ganzen Umgebung und dann dicke, zerklüftete, klebrige, gelbliche und bräunlichgrüne Krusten. Am Rande der ekzematösen Fläche findet man immer einen verwaschenen, in Streifen auslaufenden akut erythematösen Hof. Die ganze Zeit hindurch empfinden die Kranken mehr oder weniger intensives Jucken und Brennen. An das Ekzem schließt sich in einzelnen Fällen eine akute eitrige Mastitis (Abszeß der Mamma), das prämykotische Ekzem sitzt auch oft an der Mamma, Fig. 102, aber nicht da allein.

Eine dem Ekzem ähnliche Erkrankung, die von Kaposi u. a. noch für ein solches gehalten wurde, ist:

Die Pagetsche Krankheit der Brustwarze (Epitheliom) (Tab. LI, Fig. 1) beginnt auf der Mamilla und dem Warzenhofe mit matter Rötung und Schuppung, zu der sich bald Nässen hinzugesellt. Die nässende Fläche nimmt dann eine lebhaft rote, sammtartige Beschaffenheit an, verbreitet sich langsam über den Warzenhof und dessen Umgebung. Die anfangs gerötete und nässende Brustwarze unterliegt einer fortschreitenden Absumption, so daß nach einiger Zeit an ihrer Stelle nur mehr ein Grübchen vorhanden ist. Der Rand ist nicht verschwommen, sondern scharf abgesetzt und bogenförmig gezeichnet die Randpartie über das Hautniveau flach aber deutlich erhaben. Beträchtliches Jucken ist ebenfalls vorhanden. Früher oder später wird in der Mamma selbst Karzinombildung beobachtet, wie in unserem Falle. Die histologische Untersuchung, die zur Er-

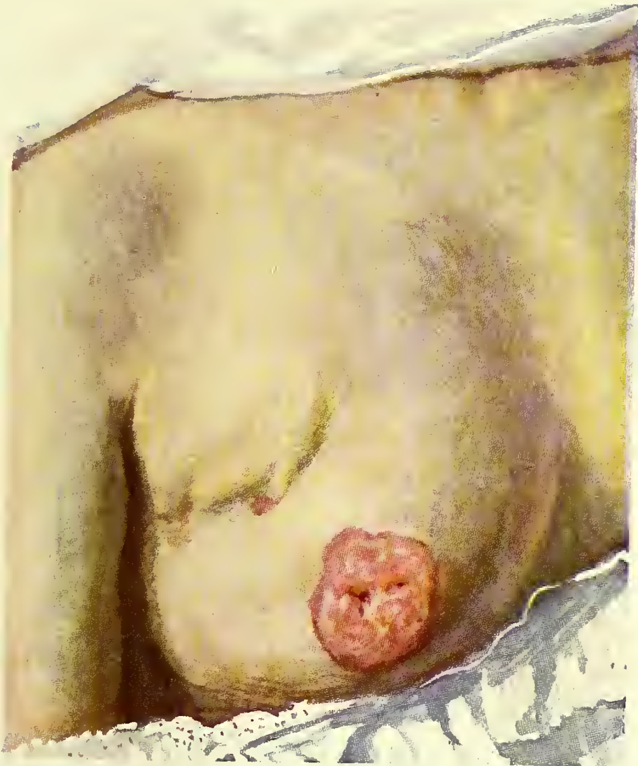


Fig. 1. Morbus Paget (Carcinoma mammae).

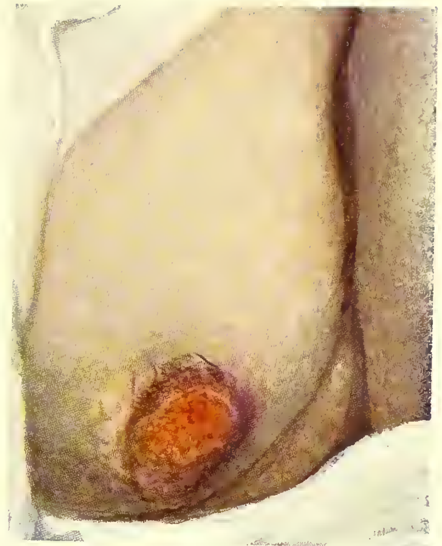


Fig. 2. Sclerosis initialis syphilitica mammae.



Fig. 3. Eczema mammae (vide Tab. XXXV, Fig. 2).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

härtung der Diagnose in vielen Fällen wird herangezogen werden müssen, zeigt anfangs nur Verbreiterung und Verlängerung der Retezapfen, mit eigentümlicher Verquellung größerer Zellgruppen, später typische Epitheliombildung. Auch in unserem Falle war ein Karzinomknoten unter der trichterförmig eingezogenen Hautstelle vorhanden. Differentialdiagnostisch ist besonders die eigentümliche, fast purpurrote Farbe und sammtartige Beschaffenheit der erkrankten Fläche, namentlich der scharf abgesetzte nicht erythematöse Rand, später sind die nicht zu verkennende Destruktions- und Tumorbildung verwertbar.

Differentialdiagnostisch, wenn auch nicht systematisch, gehört hierher:

Die **syphilitische Initialsklerose des Warzenhofes** (Tab. LI, Fig. 2). Sie wächst aus ganz unscheinbaren Veränderungen im Laufe von 4 Wochen zu einem platten oder knopfförmigen, braunroten Gebilde heran, dessen Oberfläche auf der Höhe der Entwicklung erodiert ist, aber nicht auffallend näßt, sondern mit einer trockenen, grünlich-rötlichbraunen nekrotischen, zuweilen wie lackiert aussehenden Schicht bedeckt ist, die sich bald abstößt und einer glatten, granulierenden, bald überhäutenden, gedellten Oberfläche Platz macht. Der braunrot infiltrierte Abhang des Gebildes zeigt oft noch die charakteristische Furchung und Felderung des Warzenhofes unverändert. Die Axillar- und Pektoraldrüsen sind gewöhnlich schon mit der Entwicklung des Tumors schmerzlos vergrößert, rundlich, während sie beim Paget erst nach beiläufig einjährigem Bestande anschwellen. Die Mammasklerose unterscheidet sich von der Pagetschen Krankheit durch die scharf umschriebene schmerzlose Derbheit, den trockenen nekrotischen Belag und die Tendenz zur Vernarbung, die dem Morbus Paget vollständig abgeht. In der Mamma kommt auch das syphilitische Gumma, häufig unter dem Sitz der ursprünglichen Sklerose zur Entwicklung. Es unterscheidet sich wesentlich von den Gummen der anderen Körperregionen dadurch, daß es nicht mit einer rundlich umschriebenen, sondern leicht schmerzhaften die Mamma diffus infiltrierenden Geschwulst beginnt.

Die **Pityriasis rosea** (Tab. LII, Fig. 3) (Herpes tonsurans maculosus, squamosus Hebrae) ist eine Erkrankung, die mit Vorliebe die bedeckten Körperstellen einschließlich der Extremitäten befällt, sich aber gelegentlich auch auf den Hals und das Gesicht erstreckt. Die primären Effloreszenzen sind mohnkorngroße, hellrote Hügelchen, denen des akuten follikulären Ekzems nicht unähnlich, doch weniger stark eleviert und weniger prall, weil die mikroskopischen Höhlen in der Epidermis gewöhnlich nicht so groß sind, unter Umständen jedoch auch höher und praller werden. Der weitere Verlauf gestaltet sich ganz abweichend von dem des Ekzems. Es bilden sich meistens leicht elevierte, zuweilen quaddelförmig erhabene linsengroße Gruppen von so dichtgedrängten primären Effloreszenzen, daß das einzelne darin unkenntlich wird und nur am Rande die einzelnen, kleinen Hügelchen noch mehr oder weniger aus der Gruppe herausragen. Indem die etwa linsengroßen Gruppen noch an Umfang zunehmen, macht die Epidermis in ihrem Zentrum eine eigentümliche Veränderung durch. Sie wird gelblich trocken, fein gefältelt wie Zigarettenpapier und sinkt etwas ein. Das gelbe Häutchen reißt sich dann von der peripheren Partie los und die Rißränder erscheinen krausenförmig abstehend (Tab. LII, Fig. 3). In einzelnen Fällen gelingt es, während am ganzen übrigen Körper die allerjüngsten Entwicklungsstufen der Dermatose vorhanden sind, eine größte Plaque von dem Umfang einer großen Münze zu entdecken, von der man annimmt, daß sie der Ausgangspunkt der ganzen Eruption war und die man als Primitivscheibe bezeichnet. Die älteren kleinmünzengroßen Effloreszenzen zeichnen sich durch ihre mehr oder weniger dem Rhombus sich nähernde Gestalt aus und sind mit ihren längeren Diagonalen nach den Spaltrichtungen der Haut angeordnet. Auch die älteren zeigen

an ihrem Rande die halbisolierten und in der nächsten Umgebung die verstreuten, primären, miliaren Effloreszenzen. Charakteristische Mikroorganismen sind bisher darin nicht mit Sicherheit nachgewiesen worden.

Das Eczema seborrhoicum Unna, E. mycoticum Neisser, steatohidricum Besnier (Tab. LII, Fig. 1, Tab. LIV, Fig. 2, Textfig. 103, 104, Tab. LV, Fig. 2) haben wir, soweit es Gesicht und Kopf betrifft, schon in der I. Vorlesung besprochen. Der Name seborrhoicum sagt insofern zu viel aus, als die fettige, schuppende Auflagerung nicht, wie die ältere Anschauung wohl meinte, bloß eingedicktes Sebumsekret der Talgdrüsen ist, sondern aus nicht differenzierten, verfettenden Epidermiszellen der Hornschicht besteht, stellenweise vielleicht mit Talgdrüsensekret vermischt. Auf dem Stamm tritt es in einer ganzen Reihe von Formen auf. Zunächst in Form von gelblichen, gelblich-rötlichen, gelbbräunlichen, schuppenden Flächen, namentlich in der Rückenfurche, zwischen den beiden Schultern und in der Sternalfurche (Schweißfurchen). Anfangs sind die erkrankten Flächen kleiner, unregelmäßig, etwa fingernagelgroß oder darüber, darunter auch ganz kleine, selbst stecknadelkopfgroße (Tab. LII), dann konfluieren sie, während seitwärts, rechts und links, sich neue Flächen anschließen und das ganze die Form eines unregelmäßig gefiederten Blattes annimmt (Tab. LIV, Fig. 2 Typus petaloides). Zuweilen bleiben sie mehr inselförmig umgrenzte, gleichmäßig über den größten Teil des Stammes verbreitete, unregelmäßig konfluierende oder im Zentrum schuppende gelblich-rötliche und zwischendurch punktförmige, linsengroße, flache oder flachhügelige Effloreszenzen, die sich plötzlich stärker röten und ekzematös werden und wie die Seborrhoea capillitii (Tab. I, Textfig. 63) zu vesikulösem und nässendem diffusem Ekzem führen (Tab. XXXVII, Fig. 1).



Fig. 103. Eczema seborrhoicum.

Die Seborrhoea sicca der Achselhöhle (Fig. 103) ist ebenfalls eine gelbliche schuppende Plaque. Sie kann sich wie die an anderen Körperstellen röten, zum Ekzema seborrhoicum und dann zum nässenden, krustösen Ekzem werden, als vesikulös-papulöses Ekzem auf den Stamm übergreifen und in allgemeines, diffuses, generalisiertes, banales Ekzem übergehen. Durch Sekundärinfektion bilden sich dabei eitrige Follikulitiden und Furunkel der Achselhöhle (Hidrosadenitis suppurativa).

Orbikuläre Typen entwickeln sich in anderen Fällen, das Ekzema seborrhoicum bekommt einen leistenförmig erhöhten, schuppenden, oder dünn krustösen, kreisförmig, bogenförmig, girlandenförmig mehr oder weniger regelmäßig gestalteten Rand (Typus annularis). Die kreisförmigen erhöhten Ränder konfluieren unter Schwund der Zwischenleisten zu polyzyklischen Formen, welche eine schuppende, ockergelbe Haut umschließen. Wird die Auflagerung von den Randleisten abgetragen oder fällt sie spontan ab, so bleibt eine, in die Epidermis wie eingegrabene, eingeschnittene Furche übrig, zuweilen mit strahlenförmig gestalteten Ausbuchtungen (Typus incisus von Unna) (Tab. LV, Fig. 1, Textfig. 104). Bei unserem Kranken sehen Sie den Typus incisus in der Sternalgegend. Bei den anderen (Fig. 104) breitet sich die polyzyklische Form über den ganzen Stamm, namentlich über die obere Brust- und Schultergegend aus.

Ehe wir in die Differentialdiagnose dieser Formen eingehen, möchte ich noch andere, flach schuppende und annulär werdende Formen besprechen. Hierher gehören vor allem die flachen Formen der Psoriasis vulgaris.



Fig. 1. Eczema seborrhoicum.



Psoriasis acuta (subacuta) universalis (Tab. LIII, Fig. 1). Im Anschlusse an chronische Psoriasis der seborrhoischen Flächen, an chronische, bloß auf Ellbogen und Knie lokalisierte Psoriasisplaques, oder auch ganz selbständig, schießen auf dem Körper gelbrötliche, zinnoberfarbige (nicht rosenrote), ziemlich scharf begrenzte Fleckchen, von der Größe eines Stecknadelkopfbis Hanfkorndurchschnittes auf, die bald über den größten Teil des Stamms, wohl auch über die Extremitäten sich ausbreiten und eine kaum merkbare, gelbliche Schuppendecke erhalten, schließlich linsen- bis münzengroß werden und im weiteren Verlaufe andere, noch zu besprechende Formen annehmen. Wem bloß das typische Bild der Psoriasis, das landläufige Psoriasisschema, vor Augen steht, wird zur richtigen Diagnose schwer gelangen. Dieses landläufige Schema besagt: die Psoriasis beginne in Form weißer, punktförmiger, Schuppenauflagerungen, mit leicht geröteter Basis (Psoriasis punctata); diese würden etwa linsengroß, erhalten dicke und kreideweiße, mörtelartige Schuppenauflagerungen (Psoriasis guttata, Tab. LVI) und dann werde die Effloreszenz münzengroß, behalte die dicke Auflagerung und heiße dann Psoriasis nummularis usw. Hier beginnt aber die Psoriasis ohne weiße Schuppenbildung, ja sogar ohne Schuppung, die linsengroßen Effloreszenzen und selbst die münzengroßen, zeigen keine mörtelartige Auflagerung, die Farbe der Schuppen ist vielmehr gelblich, sie sind ganz dünn und auch die Farbe erinnert viel häufiger an ein sehr flaches, papulöses, lentikuläres Syphilid, mit dem die Eruption auch wegen des raschen Auftauchens, der gleichmäßigen Verteilung, wegen der nahezu gleichen Größe der Effloreszenzen wenigstens in der ersten Zeit ihres Bestehens eine große Ähnlichkeit hat.



Fig. 104. Eczema seborrhoicum (Unna) polyzyklische Form, nach Ehrmann in Rieckes Lehrbuch.

Es besteht ferner eine große Ähnlichkeit mit Eczema seborrhoicum; denn wie dieses eine annuläre, resp. polyzyklische Form hat, so nimmt auch dies sowohl die dünn schuppende, oberflächliche, subakute Psoriasis, wie die chronische, später zu besprechende Kreis- und gyrierte Formen an (siehe Tab. LX, Fig. 1). Sie geht ja außerdem, wie uns schon aus der II. Vorlesung bekannt ist, sehr oft von den klassischen Stellen der Seborrhoea sicca aus.

Die **Psoriasis annularis gyrata in seborrhoico** (Tab. LV, Fig. 2). Die flache, nummulare, seborhoeähnliche, subakute Psoriasiseffloreszenz heilt im Zentrum vollständig oder mit Hinterlassung einer bräunlichen Pigmentierung ab, während sie am Rande in bogen- und girlandenförmigen Linien flachschuppend weiterschreitet. Werden die Schuppen — worüber bei der späteren Be-

sprechung der chronischen Psoriasis nähere Angaben gemacht werden — vorsichtig entfernt, so findet man keine Furche wie bei dem Typus incisus des Ekzema seborrhoicum, sondern eine ebene, gerötete Haut, die bei stärkerer Reibung punktförmige Blutungen zeigt.

Hinsichtlich der Lokolisation muß hier wiederum auf das in der II. Vorlesung S. 10 von der Psoriasis des Kopfes und Gesichtes Gesagte verwiesen werden. Die flache Psoriasis des Stammes entwickelt sich ebenso auf dem Boden der Seborrhoea sicca, wie die des Capillitium, namentlich an den seborrhoischen Stellen der Brust- und Rückenfurche, Achselhöhle (Eczema psoriasiforme). Man muß dies immer wieder beachten, wenn man nicht diagnostischen Irrtümern unterliegen soll, denn mag man auch theoretisch annehmen, daß Psoriasis sich aus Seborrhöe entwickele oder daß beides verwandte Prozesse, trockene Hautkatarrhe seien, die auf einen gemeinsamen Ursprung zurückzuführen sind, so ist doch die genaue Differentialdiagnose notwendig, weil die Therapie der beiden Dermatosen verschieden sein muß.

Die **Pityriasis versicolor** ist eine so bekannte und so wenig bedeutungsvolle Dermatose, daß ich es nicht für notwendig halte, Ihnen davon eine Abbildung vorzulegen. Sie kennen alle die über das Hautniveau ein wenig elevierten milchkaffee- bis dunkelbraunen Rasen von Fingernagelglied bis Flachhandgröße, die durch Konfluenz der rundlichen, bogenförmig begrenzten kleineren Rasen zu sehr großen Flächen anwachsen und den ganzen Stamm überziehen können, Zwickel normaler Haut freilassend. Die letzteren sind natürlich durch den Rand der konvexbegrenzten Rasen konkav begrenzt. Bei trockener Haut ist die Pityriasis versicolor leicht schuppig, namentlich wenn man z. B. mit einem Papiermesser oder einem Messerrücken darüber hinstreift. Bei feuchter Haut ist das Schuppen undeutlich. Zuweilen beginnen die Rasen an den Follikelmündungen, und sind vorerst hirsekorngroß, lichenähnlich gleichmäßig verteilt und entsprechen dem oben beschriebenen Bilde nur durch ihre Farbe und die Schuppung. Bei öfterem Waschen mit Seife, verschwinden die Rasen scheinbar, um sich bald wieder zu zeigen. Die Erkrankung dauert viele Jahre ehe sie ausgedehnte Flächen einnimmt. Sie entwickelt sich nur auf den bedeckten Körperstellen, besonders unter dem Einfluß des Schweißes bei unsauber gehaltener Haut und Flanellwäsche, oft bei Nachtschweißen der Phtisiker. Ihr Wesen besteht in der Durchwucherung der oberflächlichsten Hornschicht von dem in großen Mengen vorhandenen und sehr leicht nachweisbaren Pilze, dem Microsporon furfur.

Ein dem Mikrosporon furfur verwandter Pilz, das Mikrosporon minutissimum, erzeugt das ebenfalls schuppende, aber wesentlich auf die Körperbeugen, namentlich die Genitokruralfurche beschränkte Erythrasma (Tab. LXXIX, Fig. 2), bei dessen Besprechung wir uns damit näher befassen werden, ebenso wie mit dem durch den Pilz des Herpes tonsurans auf ekzematöser Fläche erzeugte Ekzema marginatum (Tab. LXXIX, Fig. 1).

Die **Differentialdiagnose** zwischen Eczema seborrhoicum und Pityriasis rosea (Tab. LII, Fig. 1, 3, Tab. LV, Fig. 1, 2, Fig. 104) bietet manchmal wirkliche Schwierigkeiten. Ich meine besonders jene Form von Eczema seborrhoicum, die auf Tab. LII dargestellt ist und die aus punktförmigen und fingernagelgroßen, mehr oder weniger gleichmäßig verteilten Effloreszenzen besteht. Die Ähnlichkeit beider Dermatosen besteht darin, daß ihre jüngsten Effloreszenzen Hügelchen von Mohnkorn- bis Hirsekorngröße sind, in wenigen Tagen zu linsengroßen, schuppenden, hellen Rötungen von jenem Farbenton erwachsen, der nicht etwa dem eines ganz akuten Ekzems gleicht, sondern mehr gelblich, zinnoberfarbig ist; die noch älteren Effloreszenzen sind fingernagel- und kleinmünzengroß und schuppen in der Mitte. Der Unterschied zwischen den Effloreszenzen einer typischen Pityriasis rosea und eines typischen Eczema seborrhoicum zeigt sich besonders im Wachstum. Die Plaques des Eczema seborrhoicum, nehmen durch gleichmäßige periphere Vergrößerung der kleineren Effloreszenzen zu, hingegen die der

Fig. 1. Psoriasis subacuta et striata.

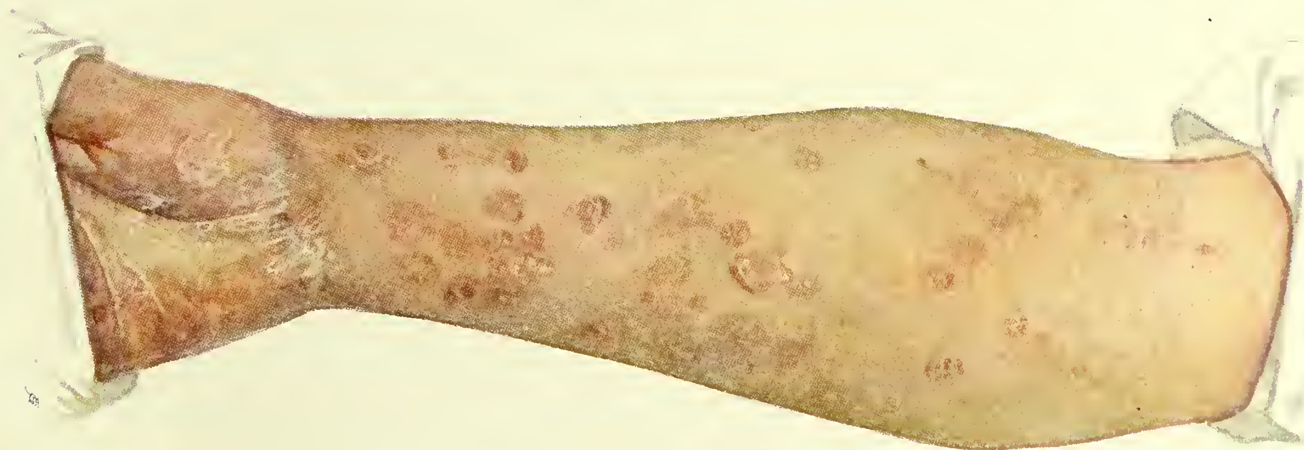


Fig. 2. Syphilis psoriasiformis.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Pityriasis rosea durch Apposition der kleinsten punktförmigen Effloreszenzen, so daß man am Rande oft noch die hervorstehenden kleinsten Hügelchen sieht. Die Schuppung der zu großen geröteten, schuppenden Flächen konfluierenden Effloreszenzen ist bei Eczema seborrhoicum eine mehr gleichmäßige und feine, doch ist fallweise die Schuppung im Zentrum groblamellös und stärker. Bei der Pityriasis rosea ist sie nur zentral und endigt in der Bildung einer faltigen, gelblichen Membran, die bald an den Rändern abreißt und von einer weißen, schuppenden, noch nach ihrer Ablösung weiterbestehenden Epidermiskrause umgeben ist. Nach Abstoßen des zentralen Blättchens liegt eine gerötete, schwächer schuppende Stelle bloß.

Dieses diagnostische Schema wird von einzelnen Fällen des Eczema seborrhoicum durchbrochen, bei denen die Begrenzung der größeren Effloreszenzen unregelmäßig zackig ist, so daß randständige Primäreffloreszenzen der Pityriasis rosea vorgetäuscht werden, und andererseits durch das Vorhandensein die oben erwähnten, zentral stärker schuppenden Effloreszenzen des Eczema seborrhoicum. Von Wichtigkeit für die Differentialdiagnose wird es sein, nach einer Primitivscheibe beziehungsweise nach einer charakteristischen Plaque der Pityriasis rosea zu fahnden oder auf der behaarten Kopfhaut, den Achselhöhlen, der Rücken- und Brustfurche nach älterer Seborrhoe sicca zu suchen. Als besonders wichtig für die Unterscheidung ist hervorzuheben, daß die Plaques der Pityriasis rosea nicht konfluieren, während die des Eczema seborrhoicum dies in der Regel tun.

Die Psoriasis subacuta könnte mit einem rezenten seborrhoischen Ekzem und mit einem flachen papulösen Syphilid verwechselt worden. Die flache Psoriasis hat mit dem seborrhoischen Ekzem die dünne Schuppenlage, die gelbliche Farbe gemein und beginnt auch hin und wieder auf den Lieblingsstellen des seborrhoischen Ekzems. Sie unterscheidet sich von ihm aber — wie wir es auch schon im Gesicht gesehen haben (S. 10) — durch die viel schärfere Begrenzung, die rundliche Form und die im Ton wohl manchem Eczema seborrhoicum ähnliche, aber an Intensität doch viel stärkere Rötung, die in Form eines Hofes jede Psoriasiseffloreszenz umgibt (Tab. LIII, Fig. 1). Außerdem kommt der weitere Verlauf der Psoriasis in Betracht. Die Psoriasiseffloreszenzen, im Beginne bis linsengroß und dünn schuppend, zeigen später die charakteristische dicke Schuppenlage (Tab. LIII), werden zur Psoriasis guttata, wachsen dann münzengroß aus und wandeln sich zur Psoriasis annularis und gyrata um, während das Eczema seborrhoicum den flachschuppenden Charakter beibehält. Es gibt allerdings auch Formen der Psoriasis, die selbst in den erwähnten weiter fortgeschrittenen Stadien, dem nummularen und gyrierten (Tab. LV, Fig. 2), flach bleiben und sich doch von dem Typus petaloides und der annulären (s. die Ellbogengegend) und polyzyklischen Form des Eczema seborrhoicum (Typus incisus, Unna) genau unterscheiden lassen. Die bis münzengroßen, nicht annulären Formen der Seborrhoe (Tab. LII, Fig. 1, Tab. LIV, Fig. 2, Tab. LV) zeigen nämlich, sofern sie sich nicht dem Ekzem nähern, im Gegensatz zur flachen Psoriasis nummularis eine rein ockergelbe Farbe, einen unscharfen Rand und eine kaum merkbare Elevation, während die nummulare Psoriasis (Tab. LIII, Fig. 1, Tab. LV, Fig. 2) unter allen Umständen eine scharfe Begrenzung und eine weißliche nur eventuell durch äußere Einflüsse schmutziggrau aussehende Schuppendecke besitzt. Es genügt übrigens leichte Seifenwaschung, um in einigen Tagen wiederum eine rein weiße Schuppendecke zu erhalten. Verbindet man mit der Seifenwaschung stärkere Reibung, so treten die später bei Besprechung der Psoriasisdiagnose überhaupt noch näher zu erwähnenden Blutpünktchen zutage.

Der annuläre Typus der flachen Psoriasis (Tab. LV, Fig. 2) zeigt einen mindestens 2 mm breiten, elevierten, nur nach außen steil abfallenden, nach innen ganz allmählich

in die zentrale, normal aussehende, oder etwas bräunliche Haut übergehenden Wall, der beim annulären Typus des Eczema seborrhoicum ganz schmal, etwa millimeterbreit ist, leistenförmig, nach außen und innen steil abfällt. Die im Wall eingeschlossene seborrhoische Haut ist ganz flach, licht-gelblich, ockergelb gefärbt. Werden die Psoriasisschuppen in der später zu besprechenden Weise entfernt, dann kommt nicht etwa wie beim Typus annularis incisus des Eczema seborrhoicum eine kreisförmige Rinne zutage (in der Textfigur durch eine dunkle Linie angedeutet, s. auch Tab. LV), sondern eine flache, gerötete, bei stärkerem Reiben aus kleinsten Pünktchen blutende Fläche. Außerdem findet man bei der flachen Psoriasis gewöhnlich andere, typische Psoriasiseffloreszenzen (Tab. LIII, Fig. 1), z. B. auf den Streckflächen der Extremitäten, beim Eczema seborrhoicum hingegen andere Ekzemplaques auf den habituell seborrhoischen Stellen.

Die frische lentikuläre dünnschuppende Psoriasis könnte auch für ein flaches papulöses schuppendes Syphilid gehalten werden. Die Differentialdiagnose zwischen Psoriasis und papulösem Syphilid wird in der nächstfolgenden Vorlesung noch genauer besprochen werden. Hier sei nur Folgendes vorweggenommen: Anstatt der nach vorsichtigem Abreiben der Psoriasisschuppen mit Seifenschaum sich zeigenden ganz ebenen, bei stärkerem Reiben aus zahlreichen Punkten blutenden Fläche, die bei Glasdruck oder Hautspannung (s. I. Vorlesung) das Kolorit der umgebenden Haut hat, sehen wir bei einem lentikulären Syphilid das luetische Plasmom als einen rauchgrauen oder bräunlichgrauen leicht erhabenen Fleck bzw. Hügel in der Haut (s. S. 184). Das zeigt auch der folgende Fall:

Das psoriasiforme flache Syphilid (Tab. LIII, Fig. 2). Dieses ganz flache psoriasiforme Syphilid zeigt größere, überlentikuläre bis nummuläre Formen, die in der ersten Zeit post infectionem gleichmäßig verteilt später asymmetrisch sind. Oft sind sie nur auf den Extremitäten lokalisiert, wie in unserem Falle. Es handelt sich hier um eine Frau, bei welcher die Infektion vor etwas mehr als 4 Monaten erfolgt war. Sie finden bei ihr fingernagelgliedgroße, gleichmäßig und gruppiert auf dem Arm verteilte, flache Effloreszenzen, die sich schon durch ihre bräunlichrote Farbe von der Psoriasis vulgaris unterscheiden. Auch die Schuppen sind anders beschaffen. Sie sind groß und heben sich spontan in rissigen Lamellen, besonders auf der Flachhand ab. Die Differentialdiagnose des Syphilids der Flachhand wird uns noch bei dem Kapitel „Erkrankungen der Hände und Füße“ beschäftigen. Die Differentialdiagnose der auf dem Arm sitzenden psoriasiformen Syphilidefflorеszenzen von Psoriasis habe ich eben besprochen. Im übrigen ist dieses psoriasiforme Syphilid den flachen, schuppenden Papeln gleichzusetzen, die wir im Gesicht, namentlich auf der Stirne angetroffen haben (II. Vorlesung, S. 11).

Psoriasiforme Syphilide ganz eigener Art kommen zur Beobachtung, wenn eine mit Psoriasis behaftete Person Syphilis aquiriert. Man findet in diesem Falle neben Effloreszenzen, die bloß der Syphilis und solchen, die bloß der Psoriasis angehören, auch solche, wo sich die Psoriasiseffloreszenz teilweise oder gänzlich in eine Syphiliseffloreszenz umgewandelt hat (Syphilis-Psoriasisplaque). Der Vorgang ist völlig analog dem des Eczema psoriasiforme: auf seborrhoischem Boden entsteht Psoriasis, auf seborrhoischem Boden entstehen auch mit Vorliebe Syphilide, deshalb entstehen auf psoriatischem Boden ebenfalls Syphilde; oder folgendermaßen ausgedrückt: Seborrhoe provoziert Psoriasis bei Psoriatikern, Seborrhoe provoziert luetische Effloreszenzen bei Luetikern, Psoriasis provoziert Effloreszenzen bei Luetikern. Die Psoriasiseffloreszenzen oder Teile derselben bekommen eine dunkelbräunliche oder Schinkenfarbe; besonders bei diffuser Psoriasis sieht man in der Mitte der hellroten, schuppenden psoriatischen linsengroße



Fig. 1. Psoriasis vulgaris, partim diffusa.



Fig. 2. Eczema seborrhoicum et Acne vulgaris. (Ehrmann, Riecke Lehrb.)

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

und größere, mehr bräunliche, bläulichbraunrote Stellen, die sich histologisch von der umgebenden Psoriasis durch den Gehalt an Plasmazellen auszeichnen (syphilitisches Plasmom).

Hinsichtlich der Differentialdiagnose zwischen Psoriasis und psoriasiformer Lues kommen auch hier die früher angeführten Momente in Betracht, dabei ist zu beachten, daß entweder ganze Psoriasisefflorescenzen, oder Teile derselben (Peripherie oder Zentrum) sich zu psoriasiformen Syphiliden umwandeln. Auf den Streckflächen des Ellbogens und Kniegelenkes, bestehen häufig unveränderte Psoriasisefflorescenzen neben psoriasiformen Syphilispapeln.

Hier ist die ziemlich seltene **Erythrodermie en plaques disseminées oder Parapsoriasis** (Brocq) zu erwähnen. Es handelt sich um hell- bis gelblichrote, verschieden große, feinschuppende, nicht infiltrierte, nicht blutende, wenig juckende Effloreszenzen auf den Armen, Beinen und der Brust, welche hie und da an Eczema seborrhoicum erinnern. Die Dauer ist sehr lang, die Therapie wenig wirksam.

Von differentialdiagnostischer Wichtigkeit sind in dieser Gruppe auch die ersten Stadien der makulösen Atrophie der Haut, namentlich die fingernagel- bis fast flachhandgroßen, geröteten, schuppenden Plaques, welche in der Umgebung der großen Herde von Acrodermatitis atrophicans entstehen. Sie unterscheiden sich von anderen ähnlichen Dermatosen durch die lange Dauer und dadurch, daß sie immer in die zigarettenpapierähnliche Hautatrophie übergehen, so daß also bei etwas längerem Bestande atrophische Flecke und große atrophische Herde über den Gelenken, in der Beckengegend usw. gefunden werden. Die Einzelheiten gehören in das Kapitel der Texturanomalien der Haut.



Fig. 105. Pityriasis lichenoides chronica.

Die Pityriasis lichenoides chronica oder **Dermatitis psoriasiformis nodularis (Jadassohn)** (Tab. LXII, Fig. 1, Textfig. 105) bildet im Beginn nur mohnkorngroße, von einem roten Hof umgebene Knötchen, die aber in kurzer Zeit linsengroß und dabei flacher und gelblich werden, um für lange Zeit so fortzubestehen, einzelne von ihnen sind dann höher plateauförmig gestaltet, gelblich, bräunlichrot, oder schön orangerot. Von ihrer Oberfläche läßt sich zuweilen in toto der trockene Schuppenüberzug abziehen, bei Druck erscheinen die von dem Häutchen entblößten, flachen gelbrötlichen Papeln sukkulent. Beim stärkeren Reiben kann zuweilen eine Blutung hervorgerufen werden, sie erfolgt aber nicht aus zahlreichen feinsten Pünktchen wie bei Psoriasis. Der Verlauf ist ungemein chronisch, indem einzelne Knötchen sich gänzlich abflachen und nur mehr leicht schuppende Flecke zurücklassen, entstehen wieder neue lichenähnliche Knötchen. Die makulösen Effloreszenzen sind mattrot bis gelblichrot, zuweilen noch etwas

eleviert. Die Schuppung kann beim Schwitzen oder nach dem Bade usw. undeutlich werden. So wechselt das Krankheitsbild, ohne jedoch vollständig zu verschwinden. Nur die Zahl und Form der Effloreszenzen variiert. Gesicht und Kopf werden nur ganz ausnahmsweise befallen, ebenso das Genitale, auch die Flachhände und Fußsohlen sind in der Regel frei. Spontane Heilung gehört zu den Seltenheiten; nur in einem Falle sah ich nach längerer Arsenbehandlung die Haut frei werden. Ob jedoch vollständige Heilung eintrat, kann ich nicht feststellen, da ich die Kranke nicht wiedersah. Subjektive Beschwerden fehlen.

Das Krankheitsbild kann leicht mit flacher Psoriasis verwechselt werden, wenn die kleinsten Knötchen sich eben zu flachen Effloreszenzen umgewandelt haben. Ihre Farbe und Schuppung kann gewisse Anklänge an die flache subakute Form der Psoriasis besitzen (Tab. LIII, Fig. 1), doch haben die Psoriasiseffloreszenzen eine größere Veränderlichkeit; sie breiten sich aus, konfluieren, bilden nummuläre und größere Plaques, werden annulär, indem sie im Zentrum heilen, sie zeigen an gewissen Stellen wo sie älter sind eine stärkere Hautverdickung, typische weiße Schuppung, z. B. auf den Streckflächen der Extremitäten, und haben immer einen roten Hof. Die Psoriasis entwickelt sich, wie Sie wissen, sehr häufig, auch auf dem Kopfe, dem Gesicht (Tab. II, Fig. 1) und dem Genitale (Tab. LXXX, Fig. 1) und geht häufig von den seborrhoischen Stellen aus; sie heilt auch spontan. Alle diese Umstände fehlen bei der Pityriasis lichenoides chronica, oder sind nur äußerst ausnahmsweise vorhanden. Schließlich kann noch die lange Dauer, die mangelnde Tendenz zur Heilung als unterscheidendes Merkmal angeführt werden.



Fig. 106. Lupus erythematodes disseminatus.

Die Pityriasis rosea unterscheidet sich von der Pityriasis lichenoides chronica durch die schnellere Entwicklung, durch das Fehlen der isolierten und randständigen miliaren Primäreffloreszenzen, die lebhaftere Rötung im Beginn, das Vorhandensein der großen Plaques mit zentralem, zerknüttertem Epidermishäutchen, die rhomboidale oder polygonale Form derselben (s. S. 169) und den typischen raschen Verlauf überhaupt.

Lupus erythematodes disseminatus des Stammes (Fig. 106). Wie im Gesichte, findet man auch den Lupus erythematodes disseminatus auf dem Stamm und den Extremitäten. Auf den Händen werden wir ihn noch gesondert besprechen. Hier ist er häufiger mit den später, bei den papulösen Formen, zu besprechenden Tuberkuliden vereinigt.

Er entsteht auf dem Stamm wie im Gesichte, in Form linsengroßer bis kinderflachhandgroßer peripher sich ausbreitender Plaques, die im Zentrum narbig werden. Ihr Ausgangspunkt



Fig. 1. Eczema seborrhoicum (Typus incisus Unna).



Fig 2. Psoriasis in seborrhoico.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

ist oft identisch mit dem des Eczema seborrhoicum, die Sternalgegend und die Haut zwischen den Schulterblättern. Die im Zentrum eintretende narbige Atrophie und der anfangs stärker elevierte, später bräunlich werdende Rand, der, wenn er noch so regelmäßig ist, doch nie die schönen Bogenlinien des Eczema seborrhoicum erlangt, lassen eine Verwechslung mit Eczema seborrhoicum nicht zu. In unserem Falle zeigte der Kranke auch typischen Lupus erythematodes des Gesichtes und diffusen, dem auf S. 133, Fig. 88, beschriebenen ähnlichen Lupus erythematodes acutus auf der Streckfläche der oberen Extremitäten.

Hinsichtlich der Ichthyosis verweise ich auf eine der folgenden Vorlesungen, in der ich sie mit dem Lichen pilaris gemeinsam behandeln werde.

XV. Vorlesung.

Die papulösen Dermatosen des Stammes und der Extremitäten.

M. H.! Die papulösen Effloreszenzformen auf dem Stamm und der Extremitäten bestehen in einer Veränderung, d. h. Verdickung der Epidermis, oder in umschriebener Volumenzunahme der oberflächlichen Lederhautschichten, oder in beiden Vorgängen zugleich. Es ist nun klar, daß es von den hier zu besprechenden Krankheitsformen Übergänge geben muß zu den in der letzten Vorlesung behandelten, ganz flachen, makulösen schuppenden Hautkrankheiten, die bald mehr in Epithelveränderungen, bald mehr in ganz flachen Gewebsveränderungen der Cutis, Entzündungen, (erythematösen, makulösen, nässenden Formen) oder flachen Neubildungen, Hypertrophien usw. bestehen. Gleich die erste Hauterkrankung, die Psoriasis, die uns schon am Schlusse der letzten Vorlesung beschäftigte, bietet ein solches Beispiel von Übergängen. Wir haben ihre flachen Formen gemeinsam mit den umschriebenen makulösen Schuppungen differentialdiagnostisch abgehandelt, weil sie mit Erkrankungen dieser Art am leichtesten verwechselt werden können und kommen jetzt zu den stärker elevierten Formen der Psoriasis.

Die **Psoriasis vulgaris** (Tab. LVI) steht in ihrer stärker elevierten Form zur akuten und subakuten, mit geringer, gelblicher Schuppung einhergehenden, in einem ziemlichen Gegensatz. Die Effloreszenzen der letzteren sind gewöhnlich sehr zahlreich; die der typischen, chronischen Form, mit der wir es hier zu tun haben, sind meistens weniger zahlreich und beginnen mit mohnkorngroßen, kreideweißen, auf einem kleinen geröteten Stippchen sitzenden Schuppenauflagerung (Psoriasis punctata). Diese werden im weitern Verlaufe etwa linsengroß (Psoriasis guttata) und bedecken sich mit einer dicken, weißen, zuweilen mörtelartigen, bei intensivem Tageslicht auch perlmutterartig glänzenden, etwa 1—2 mm dicken Schuppenauflagerung; die Hyperämie ist auch hier um die weißen Schuppenherde als geröteter Hof zu sehen, dessen Farbenton eine Beimischung von Gelb enthält, bei längerem Bestande bläulich- bis bräunlichrot erscheint mithin nicht den Charakter der ganz akuten entzündlichen Röte zeigt. Die Effloreszenz erreicht bei weiterer Entwicklung die Größe einer kleineren oder größeren Münze, behält wohl im

allgemeinen ihre weiße Farbe bei, wird aber häufig auch grauweiß, grünlichweiß. Die Psoriasis nummularis kann als solche zu großen Flächen konfluieren, die noch die Zusammensetzung aus münzengroßen erkennen lassen.



Fig. 107. Psoriasis vulgaris, orbicularis.

Die Schuppenauflagerungen bestehen aus Hornzellen (Parakeratose), zwischen welchen Schichten von Luft eingeschlossen sind [1]). Die weiße Farbe rührt von den vielen totalen Reflexionen der Lichtstrahlen bei jedesmaligem Übergang von Hornmasse in Luft her (ähnlich wie die Farbe der Lilien) und schwindet, wenn die Kruste feucht, die Luft von Wasser verdrängt wird. Der Perlmutterglanz entsteht durch die Interferenz der reflektierten Strahlen untereinander. Bei brünetten Individuen enthält die zuerst gebildete Schuppendecke viel Pigment, ist schwärzlich (Psoriasis nigra) die (nach Abstoßung dieser) neugebildete Schuppendecke ist dann weiß. Hebt man die Schuppenlage der Psoriasisplaque ab, so findet man, wenn sie nicht inveteriert ist, eine glatte, gerötete, seidenartig glänzende, von einem trockenen feinen Epidermishäutchen (Psoriasishäutchen) überzogene, gerötete Fläche, die bei Glasdruck oder Verstreichen der Hyperämie — wie schon bei der oberflächlichen Form dei Psoriasis erwähnt wurde — eine, von der normalen, umgebenden Haut nicht abweichende Färbung und bei frischer Psoriasis auch keine Erhöhung zeigt. Reibt man nun mit einem wenig angefeuchteten, derberen Gewebe (festem Gazetampon, grober Leinwand) die freigelegte Stelle, so wird das Psoriasishäutchen abgerieben und es kommt auch bei Ps. inveterata eine große Menge kleinster, punktförmiger Blutungen zutage (Tab. LVII); sie kommen aus den Papillen, welche im Gebiete der Psoriasiseffloreszenzen verlängert sind, mit ihren Spitzen und Gefäßschlingen bis nahe an die untere Fläche der Hornschicht heranreichen und bei dieser mechanischen Behandlung aufgerissen werden; zwischen ihnen befindet sich mit Epidermis überzogene Haut, die nicht blutet; auch in der Umgebung, wo sie kurz geblieben waren, bluten die Papillen nicht, da sie nicht getroffen werden. Das Blut gerinnt und es bleibt eine zeitlang an Stelle der so behandelten Psoriasisplaque eine gerötete, mit blutigen Krüstchen besetzte flache Stelle zurück, wie bei unserem Kranken (Tab. LVI) auf dem rechten Oberschenkel.

Die dickschuppende Psoriasis geht wie die oberflächliche in die orbikuläre Form über, d. h. sie involviert sich im Zentrum spontan und breitet

1) Davon überzeugt man sich am besten, wenn man die mit einer Meißelsonde abgehobene Schuppenmasse in Wasser bringt. Sie zeigt zunächst einen silbernen Glanz von der totalen Reflexion der Strahlen an der Grenzfläche der in ihnen enthaltenen Luft. Die Luft wird allmählich durch Aufquellen der Masse verdrängt; im selben Maße sinkt diese tiefer ins Wasser, verliert den Silberglanz und wird hornig, durchscheinend.



Psoriasis punctata, guttata, nummularis et confluens.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

sich in der Peripherie in Kreislinien mit dicker Schuppenauflagerung weiter aus (Tab. LX, Fig. 1). Wo mehrere solche Kreise zusammentreten, entstehen durch spontanen Schwund der Zwischenwände polyzyklische gyrierte, landkartenartige Formen (Fig. 108). Die von der Psoriasis gebildeten Kreise sind selten so schön annulär wie in unserem zweiten Falle Fig. 107. Gewöhnlich sind sie mehr gyriert, landkartenartig (Ps. figurata), wie auf der rückwärtigen Fläche der unteren Extremitäten desselben Falles Fig. 108.

In manchen Fällen werden die nummulären Formen, wie schon gesagt wurde, größer, ohne sich im



Fig. 108. Psoriasis gyrata mit Pigmentierung.



Fig. 109. Psoriasis diffusa.

Zentrum abzuflachen, sie konfluieren zu großen, schuppenden Flächen, deren bogenförmig konvexe Ränder die scharfe Zeichnung beibehalten oder auch verlieren können (Psoriasis diffusa), wie auf den Knien des Patienten Tab. LVI oder in Textfig. 109).

Die früher beschriebene Färbung der Schuppen und das anatomische Verhalten bei Abhebung der Hornmassen gilt nur für die relativ frischen Formen; bei den inveterierten sind auch

tiefere Gewebsveränderungen vor sich gegangen, die ein geändertes Verhalten bedingen und diese sind folgende:

Die **Psoriasis diffusa** (Tab. LIV, Fig. 1, Textfig. 109) ist eine durch Konfluenz und peripheres Wachstum kleinerer entstandene Form der Psoriasis; sie kann in continuo große Flächen, selbst den ganzen Körper bedecken, so daß nur geringe Zwickel normaler Haut übrig bleiben und man nur an den etwa noch vorhandenen kleinen Effloreszenzen am Rand noch den Entstehungsmodus vermuten kann. Wo größere Flächen lange Zeit von der Psoriasis eingenommen werden, zeigt sich die Haut infiltriert, grobgefeldert, gewulstet, nach Entfernen der Schuppen eleviert, wie in unserem Falle (Tab. LVII) und dann wird auch der hyperämische Hof bläulich- bis bräunlichrot, besonders auf den unteren Extremitäten (Tab. LVI).

Die Psoriasis heilt, wenn die Effloreszenzen verhältnismäßig nur kurze Zeit gedauert haben, ohne eine Spur auf der Haut zu hinterlassen; eine leichte, umschriebene Rötung ist das Zeichen, daß die Psoriasis noch nicht vollständig geheilt ist. Länger andauernde Psoriasisformen heilen, besonders bei gleichzeitiger Arsenbehandlung, mit bräunlicher Pigmentierung. So sehen wir in unserem Falle (Tab. LIV, Fig. 1) zwischen den Schulterblättern Pigmentflecke nach Psoriasisplaques. Sie entsprechen genau in Größe und Form den Psoriasiseffloreszenzen, aus welchen sie hervorgegangen sind und sind auch ebenso scharf begrenzt wie diese. In Fig. 108 sehen Sie Pigmentierung bei Psoriasis gyrata: Die von den Gyri eingeschlossene Haut ist pigmentiert, während die dazwischen liegende normal ist. Die Pigmentierung schwindet oft in der Mitte der von der annulären Psoriasis abgegrenzten Hautflächen zuerst, während die unmittelbar an dem von der Psoriasis gebildeten Wall stoßende Haut noch intensiv blaurot ist. Dadurch entstehen eigentümliche Bilder, die selbst auf dem schwarzen Photogramm (Fig. 108) ganz gut zu erkennen sind. Kurz dauernde Psoriasiseffloreszenzen auf von Natur aus oder durch äußere Einflüsse pigmentierter Haut können mit Pigmentatrophie (Leucoderma psoriaticum) heilen (s. Pigmentanomalien). Dieses kann bei Psoriasis annularis der Fall sein, die Leukodermaflecke sind dann ringförmig. In chronischen und rezidivierenden Formen kann man beide Vorgänge, Hyperpigmentierung und Leukoderma an einem Individuum beobachten.

Die **Psoriasis verrucosa, inveterata** (Tab. LVII, Fig. 2) an den Stellen stärkster Reibung zeigt folgendes Verhalten: die Papillen, welche in jüngeren Effloreszenzen mit ihren Spitzen nur bis nahe an die vollkommen ebene untere Grenzfläche der Hornschicht, mithin nicht über das Niveau der normalen Haut hinaufreichten, beginnen über dieses warzenähnlich hinaufzuwachsen und sich auch kolbenförmig zu verdicken. Die verdickte Schuppenauflagerung wiederholt wie ein Abguß die Oberflächengestaltung des Papillarkörpers. Die ganze Plaque wird mehrere Millimeter hoch, ihre Oberfläche drusig uneben, feiner oder gröber gekörnt, trocken, oder wenn sie befeuchtet ist, wollig, grauweiß, mit einzelnen, tieferen Furchen. Wenn die Hornmassen entfernt werden, sieht man den roten Papillarkörper grob-samtartig, zottig hervortreten und auch punktförmige Blutungen, wie an jenen Stellen auf dem Ellbogen unseres Patienten, wo die Hornschicht abgelöst ist.

Die **Psoriasis agria (Erythrodermia secundaria).** Unter uns zum Teil noch unbekannten Umständen, sicher aber auch bei chemischer Reizung, bei irrationeller Verwendung von Schmierseife, Pyrogallus, Chrysarobin, Terpentin usw. beginnt die Basis und die Umgebung der Schuppenkrusten unter Brennen, Jucken, Spannung, zuweilen auch leichten Fieberbewegungen sich intensiv und diffus zu röten (S. 130, Fig. 86). Zugleich erscheinen die Schuppenkrusten etwas sukkulenter, heben sich leichter ab, die Hautröte wird dann diffus, schreitet über den ganzen Körper, es entwickelt sich das Bild der auf S. 123 ff., Fig. 80, 81, 82 beschriebenen sekundären, exfoliativen

Erythrodermie, eine Komplikation, welche den Kranken herabbringt, ihn monatelang ans Bett fesselt. Ich habe dies in der Vorlesung über die Erythrodermien geschildert.

Die **Psoriasis ostracea oder rupioides** (Fig. 110, 111) hat im Gegensatz zu den bisher beschriebenen Formen nur geringe Tendenz zum Fortschreiten der Flache nach, es erheben sich vielmehr die Schuppenlager im senkrechten Durchmesser auffallend, sie werden zenti-



Fig. 110. Psoriasis ostracea (E. Lang, Lehrb., Bergmann-Wiesbaden).

meterhoch, zeigen eine horizontale Schichtung mit nach oben abnehmender Breite, sind kegel- oder turmartig, hart, von graugrünlicher Farbe. Ihre Entfernung gelingt je nach dem Zustande der Basis bald sehr leicht, bald schwer. Im ersteren Falle ist die durch Abhebung der Schuppen-

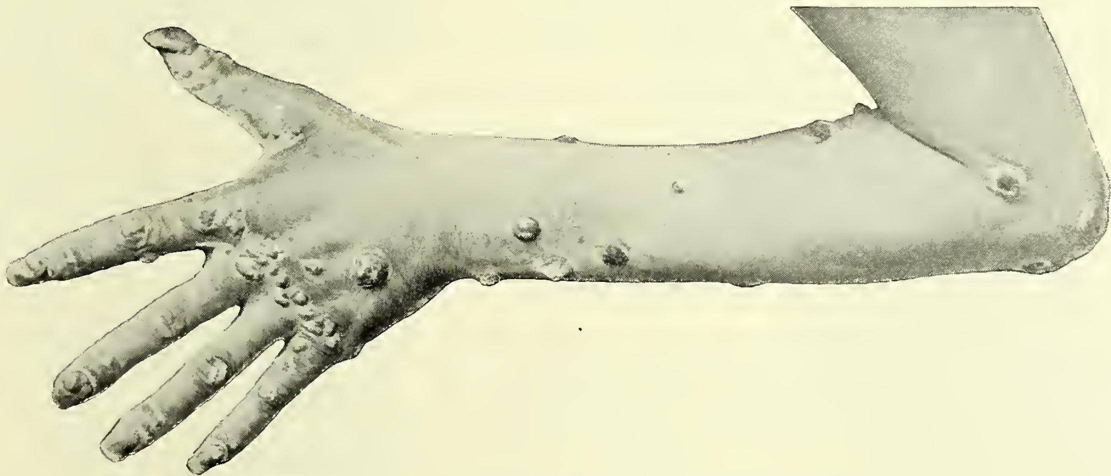


Fig. 111. Psoriasis ostracea und Nagelpsoriasis (E. Lang, Lehrb., Bergmann-Wiesbaden).

krusten freigelegte Haut feucht. Es fehlt aber jedenfalls Eiterung und Ulzeration die der Rupia syphilitica eigentümlich ist.

Die Psoriasisschuppen erleiden überhaupt im Laufe der Zeit mannigfache Veränderungen Bei der histologischen Untersuchung findet man in älteren Schuppenlagen Anhäufungen von Leukozyten. Diese sind wohl darauf zu beziehen, daß die Psoriasis bei vorhandenem Span-

nungsgefühl und Jucken den Kranken zum Abkratzen der Schuppen mit dem Fingernagel veranlaßt und dadurch Gelegenheit zu sekundärer Einimpfung von Eitererregern gibt, welche ihrerseits zur Bildung von kleinen, rasch eintrocknenden Epidermisabszessen führen. Diese verleihen dann der Kruste einen grünlichweißen Schimmer (Tab. LIV, LVI). Durch das Kratzen werden wie bei der diagnostischen Untersuchung die Papillenspitzen aufgekratzt, es mischen sich der neugebildeten Schuppenkruste Blutspuren bei, sie wird stellenweise schwärzlich (Tab. LX). Ehe die Schuppenmasse sich völlig neubildet, sieht man auf dem flachen, von der Schuppenkruste befreiten Boden, die den papillaren Blutungen entsprechenden, eingetrockneten kleinen Blutkrusten mit dem zugehörigen hyperämischen Hof, wie Tab. LVI auf dem Schenkel.

Die Verteilung der Psoriasis wird mitbestimmt durch die mechanischen und eventuell auch chemischen Irritationen, denen die Haut des Psoriatikers ausgesetzt ist. Die Psoriasis teilt mit mehreren Dermatosen, namentlich den Syphiliden und dem Lichen planus, die Eigentümlichkeit, daß sie sich dort reichlicher und stärker entwickelt, wo die Haut einer mäßigen Reibung oder sonst gelinder Irritation ausgesetzt ist. So finden wir auf Tab. LIII, Fig. 1 bei der Psoriasis subacuta eine Linie von Effloreszenzen längs eines Nadelritzers. Eine ähnliche Wirkung übt die Reibung von Seite der Kleidung aus und deshalb sind bei den meisten Psoriatikern die Streckflächen der oberen und unteren Extremitäten, namentlich die Knie- und Ellbogenhaut, von stärker ausgebildeten Effloreszenzen besetzt als die übrige Haut. Ja, es gibt viele Fälle halb latenter Psoriasis, bei welchen zeitlebens Psoriasiseffloreszenzen nur auf der Knie- und Ellbogenhaut zu finden sind, darunter gibt es solche, die nach jahrzehntelangem Bestande dieser Effloreszenzen einen universelleren Ausbruch erleiden. Übrigens variiert die Verteilung der Psoriasiseffloreszenz nach den Gewerben und Beschäftigungsarten der Kranken; bei Schreinern ist sie am Arm und in der Schulterblattgegend rechts, vom Reiben seitens der Kleidung beim Hobeln, bei Schlossern vom Führen des Hammers stärker. Wir werden sehen, daß bei der Syphilis, beim Lichen planus und acuminatus der Skabies teils in ähnlicher, teils in etwas abweichender Art, unter ähnlichen Bedingungen, gehäufte Effloreszenzen an irritierten Stellen auftreten, unter der Mamma, in der Genital- und Aftergegend auch infolge von Mazeration durch Schweiß. Über die Beziehung zur Seborrhoe habe ich verschiedene Male gesprochen.

Ich behalte mir vor, auf die lokalen Unterschiede der Psoriasis, wie z. B. der des Genitales, der Flachhand, der Nägel in gleicher Weise einzugehen, wie ich die Psoriasis der Kopfhaut besonders gewürdigt habe. Die elevierte Psoriasis des Stammes und der Extremitäten kann verwechselt werden mit dem Favus corporis, mit schuppendem Syphilid, Lichen ruber planus psoriasiformis und acuminatus (Pityriasis rubra pilaris).

Der **Favus corporis** (Fig. 112) wurde von mir gelegentlich, bei Besprechung des Favus capitis bereits erwähnt. Nach Übertragung des Favuspilzes auf den Körper entstehen zunächst gruppierte, herpesähnliche Bläschen (herpetisches Vorstadium des Favus), dann darauf kleine, mohnkorn- bis höchstens hirsekorngroße, gelbliche Krüstchen, die sich peripher vergrößern und dann konfluieren und mit der Zeit dicke, schwefelgelbe Schuppenauflagerungen bilden. Diese zeigen nicht immer die typische Skutulumform, sondern es sind ganz unregelmäßige, höckerige Massen mit unregelmäßigen Vertiefungen. Nur hie und da ist die Andeutung einer Wallbildung mit zentraler Grube zu finden, aber alles dies viel unregelmäßiger als es auf dem Kopfe der Fall ist. Deutliche Anordnung in Ringform, oft konzentrisch in zwei Kreislinien, wird bei künstlicher Übertragung des Favus beobachtet. Die Knötchen sind anfangs ganz klein und weich, an Bläschenform erinnernd (Favus herpeticus).



Fig. 1. Psoriasis verrucosa inveterata.

Fig. 2. Lichen ruber psoriasiformis (corneus) hypertrophicus.

Fig. 3. Lichen ruber psoriasiformis, partim striatus (vide Tab. LXIII, LX

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Differentialdiagnostisch wird besonders Psoriasis in Betracht kommen, weniger die Rupia syphilitica. Abgesehen von der schwefelgelben Farbe, die ja durch Anhäufung von Schmutz, durch Sekundäreiterung außerdem durch den Luftgehalt bei ganz besonders großen und dicken Schuppenauflagerungen (Favus turriformis) auch undeutlich werden kann, ist es besonders die bereits früher erwähnte, zerreißliche Beschaffenheit der Schuppenauflagerungen, der charakteristische Mäusegeruch, sowie das Vorhandensein typischer Favusknötchen und -massen auf dem Kopf, bzw. den behaarten Körperstellen, welche uns veranlassen müssen, mikroskopisch auf Favuspilze zu untersuchen. Ausnahmsweise, wie in einem von mir beobachteten Falle, kann auch der behaarte Teil der Genitalien allein erkranken (Scrotum).

Die Rupia syphilitica (Tab. LXIX, Fig. 1) wird sowohl durch ihre Schichtung, als durch den randständigen Rest nicht zerfallenden, papulösen Infiltrates und die nach Abhebung der Kruste, sichtbare typische syphilitische Ulzeration zu erkennen sein. Der Favus selbst führt zu keinem Gewebszerfall, sondern direkt zu diffus- oder grübchenförmiger narbiger Schrumpfung des Favusbodens, wie auf dem Kopf (Tab. LVIII, Textfig. 112).



Fig. 112. Favus corporis (nach E. Lang, Lehrb., Bergmann-Wiesbaden).

Papulosquamöses psoriasiformes Syphilid (Tab. LXVIII). Ich zeige Ihnen im Gegensatz zu dem flachen (Tab. LIII) ein eleviertes psoriasiformes lentikuläres Syphilid, welches eine große Ähnlichkeit mit der Psoriasis besitzt. Sie finden auf dem Stamm und den Armen hirsekorn-, hanfkorn- bis über linsengroße Effloreszenzen, die ziemlich stark eleviert und mit dickeren weißen Schuppenmassen bedeckt, einzeln der Psoriasis punctata und guttata ähnlich sind; aber bei Betrachtung der voll entwickelten Effloreszenzen und des Gesamtbildes ist es doch leicht die Eruption von der Psoriasis zu unterscheiden. Vor allem fällt Ihnen auf, daß hier die Streckfläche der Arme nicht stärker befallen ist als der übrige Körper — was wohl hier und da auch bei der Psoriasis vorkommen kann, wie umgekehrt bei manchen Syphiliden ausnahmsweise auch die Streckfläche mehr befallen sein kann (Tab. LXXIII, Fig. 2), — aber im großen und ganzen ist beides nicht die Regel. Dieses für sich allein nicht ausschlaggebende Moment muß, mit den anderen zusammengenommen, uns zur Diagnose führen.

Die Einzeleffloreszenzen sind, was ihrer Größe betrifft, voneinander nicht sehr verschieden, so wie bei der flachen Psoriasis (Tab. LIII, Fig. 1), im Gegensatz zur elevierten Psoriasis (Tab. LVI). Wir sehen also nur bei der flachen akuten, bzw. subakuten Psoriasis so geringe Unterschiede in den Abmessungen ihrer Effloreszenzen, wie bei unserem papulös-squamösen Syphilid der Frühperiode und auch nur dann, wenn wir von den Streckflächen der Ellbogen-

gelenke unserer Psoriasis acuta, wo die älteren und größeren Effloreszenzen sitzen, absehen. Dagegen sind die Effloreszenzen des rezenten papulo-squamösen Syphilids viel mehr eleviert und zeigen auch sonst eine, sowohl von der chronischen Psoriasis als auch insbesondere von der subakuten abweichende Beschaffenheit. Ihre Farbe ist düsterrot bis braunrot, ins Kupferrot übergehend, und es fehlt der für die Psoriasispapeln charakteristische, gelbrote, zinnoberrote Hof gänzlich. Ferner beruht die Elevation der syphilitischen Papel nicht auf der Auflagerung einer leicht abhebbaren Schuppendecke wie bei der Psoriasis, sondern sie wird durch ein charakteristisches Infiltrat gebildet, auf welchem sich erst (wie in Tab. LIII, Fig. 2), allerdings nur in etwas dickerer Schicht als sonst, Schuppen bilden. Wenn man vorsichtig die Schuppenmasse entfernt, so bleibt immer noch eine sehr deutliche Elevation zurück und wenn man mit einer, der in der I. Vorlesung angedeuteten Methoden, die Hyperämie verdrückt oder verstreicht, dann sieht man, daß das noch zurückgebliebene Knötchen von einer bräunlichen oder rauchgrauen Masse gebildet wird, dem „Plasmom". Auch die allerkleinsten, etwa hirsekorngroßen Effloreszenzen, die man für Psoriasis punctata halten könnte, sind nicht bloß kleinste, hyperämische, mit Schuppen gedeckte Fleckchen, sondern Hügelchen, von chronisch entzündlichem, bräunlichem Infiltrat im Papillarkörper gebildet.

Es werden Ihnen ferner bei unserem Kranken sepiabraune Flecke zwischen den Effloreszenzen auffallen. Es sind Pigmentierungen nach involvierten papulösen Effloreszenzen. Sie werden sich daran erinnern, daß auch die Psoriasisplaque nach mehrmonatlicher Dauer, Pigmentierungen hinterläßt, aber die papulösen Syphiliseffloreszenzen, bestanden in diesem Fall nur etwa zwei Wochen und hinterließen doch intensive Pigmentflecke. Bei der Psoriasis bleiben immer nur nach größeren Plaques münzengroße und flachhandgroße Pigmentierungen und sie sind auch so groß wie diese, während die Effloreszenzen — und dementsprechend auch die Pigmentflecke —, in unserem Fall von rezentem Syphilid nur hirsekornquerschnitt- bis etwas über linsengroß sind. Selbstverständlich hinterlassen größere, besonders orbikuläre Syphilide auch größere Pigmentflecke (vgl. Textfig. 24, Fig. 1, Tab. LXI).

Auffällig und an Psoriasis erinnernd ist in unserem Falle das psoriasisähnliche, annuläre Syphilid des Halses und Nackens. Die seborrhoische Haut des Nackens und der Schultergegend ist meistens bei Frauen, aber zuweilen auch bei Männern, ein Lieblingssitz des annulären oder spiralförmigen, schuppenden (orbikulären) Syphilids. Es unterscheidet sich von der Psoriasis erstens dadurch, daß der Ring nicht bloß von einem erhöhten Schuppenwall, sondern entweder aus einer kreisförmigen Papel oder aus bogenförmiger Reihe dicht aneinandergedrängten einzelnen Papeln besteht die wiederum nach Abtragung der Schuppen sich als aus Plasmom bestehend erweisen, während bei der Psoriasis nach Abtragen der Schuppen auch der Wall verschwindet und die darunter befindliche Fläche dasselbe Verhalten darbietet, wie bei der Psoriasis auf Tab. LVI (s. S. 178). Vgl. die annuläre Form der Seborrhoe Tab. LV.

Die annulären Syphilide zeigen auch viel regelmäßiger die Pigmentierung der eingeschlossenen Haut und heilen deshalb viel häufiger mit Pigmentflecken ab, als die Psoriasis und zwar ist die Färbung um so intensiver, je brünetter das Individuum ist. Unser Kranker ist ein aus der Umgebung von Rom stammender, dunkelbrünetter Steinmetz. Angesichts dieses Falles ist es übrigens von Interesse hervorzuheben, daß ebenso wie bei Psoriasis auch bei Lues Hyperpigmentierung und Leukoderma auf demselben Individuum vereinigt sein können. Das auf Tab. XXV, Fig. 1 abgebildete seltene Leucoderma syphiliticum des Gesichtes gehört demselben Mann an, an dem wir hier das psoriasiforme Syphilid des Rückens sehen. Auch auf den von Natur und von der Sonne gebräunten Armen des Kranken fanden sich leukodermatische Flecke.



Papulae minores, majores, annulares, syphiliticae, psoriasiformes.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Das Leukoderma kann sich um eine Effloreszenz oder um einen nach ihr zurückgebliebenen Pigmentfleck in Ringform entwickeln.

Differentialdiagnostisch kommt noch in Betracht der Lichen planus corneus psoriasiformis der Extremitäten, s. Tab. LVII, und der Lichen acuminatus diffusus (Pityriasis rubra pilaris). Über ihre Diagnose und die Differentialdiagnose sprechen wir ausführlich in der XVII. Vorlesung.

Die Ichthyosis, s. S. 191, wird ebenfalls in der XVII. Vorlesung besprochen. Ihre Differentialdiagnose beruht auf der charakteristischen Schuppenform, der diffusen Verteilung der grauen, graugrünlichen Farbe, dem Bestande seit der Kindheit, dem Mangel der Röte, eventuell der Atrophie der Hautfelder bei Ichthyosis serpentina, der Härte der hornigen Hügel bei der Ichthyosis hystrix.

Cornua cutanea. Es sei hier noch auf das seltene Vorkommen von länglichen, die Länge von einem oder mehreren Zentimetern erreichenden Hauthörnern, auf den verschiedensten Stellen mit und ohne anderen Dermatosen hingewiesen, die, wie bei unserem Falle (Tab. XXVI, Fig. 3) bald vereinzelt, bald multipel auch in sehr großer Zahl (Stachelschweinmensch) auftreten.

XVI. Vorlesung.

M. H.! Wir gehen nun zur Besprechung derjenigen lentikulären papulösen Formen über, in deren Bilde die Schuppung zurücktritt, um uns später den kleinpapulösen schuppenden und nichtschuppenden Formen zuzuwenden. Wir stellen wiederum wie bei Erörterung der Dermotosen im Gesicht und auf dem Kopfe das papulöse Syphilid und den Lupus papulosus voran.

Das **lentikulär papulöse, papulokrustöse rezente Syphilid des Stammes** (Tab. LIX, Fig. 4) unterscheidet sich hinsichtlich seiner Verteilung insofern von dem des Gesichts, als Lieblingslokalisationen hier nicht so regelmäßig vorkommen. Es gibt wohl Fälle, bei welchen über dem Sternum und in der Rückenfurche das Syphilid stärker angehäuft ist als auf den übrigen Stellen, bei denen ferner auf den vorspringenden Stellen, in der Schultergegend und der Taille durch Reibung seitens der Kleidungsstücke reichlichere Eruption „provoziert“ wird, aber das sind Ausnahmen. In der Regel beginnt das frische papulöse Exanthem auf dem Stamm, entweder als makulöses Exanthem, dessen Effloreszenzen in der Mitte etwas stärker eleviert sind oder von vornherein in mehr oder weniger deutlich elevierten linsengroßen oder etwas größeren, zuweilen auch in kleineren Formen. Im weiteren Verlaufe, schon wenige Tage nach der Eruption, zeigen sie deutlichere Abgrenzung und ein bräunliches Kolorit. Die Zahl der Effloreszenzen ist sehr verschieden, in einzelnen Fällen findet man deren sehr wenige, 5—20, in anderen Fällen ist der Körper davon übersät, dazwischen gibt es unzählige Übergänge. Die Papeln sind bald mehr kugelschalenförmig vorgewölbt, bald mehr plateauförmig gestaltet; auch beim einzelnen Fall variiert die Form der Einzeleffloreszenzen je nach den Regionen, wie überhaupt die verschiedenen Effloreszenzenformen der Syphilis häufig genug als polymorphes Syphilid durcheinander gemischt sind: groß- und kleinmakulöse, makulo-papulöse, kleinpapulöse und großpapulöse, pustulöse und auch ulzeröse Formen.

In anderen Fällen wieder ist die eine oder andere Effloreszenzform überwiegend oder fast ausschließlich vertreten.

Das papulöse Syphilid, welches uns hier beschäftigt, kann überall auf dem Stamm und den Extremitäten entstehen, sich nach einer gewissen Dauer, erst zu einem hyperämischen Fleck, dann vollständig involvieren, ohne eine Spur zu hinterlassen; oder es bleiben Pigmentierungen zurück, die auf Tab. LVIII, LXI, Textfig. 24, S. 43 veranschaulicht werden, zuweilen wird jedoch die pigmentierte Haut entfärbt. Im Verlaufe kann es manche Modifikationen geben. So finden Sie unter den Papeln des Rückens in unserem Falle (Tab. LIX, Fig. 4) einige in der Mitte ein kleines schwärzliches Krüstchen tragende, nach dessen Entfernung, ganz ebenso wie in den krustösen Papeln des Gesichts (Tab. XII), eine kleine Depression in der Papelsubstanz sichtbar wird; wenn diese sich resorbiert hat, dann findet man vorübergehend eine hellere Stelle in dem von der Papel zurückgebliebenen Pigmentfleck. Nach mehreren Wochen ist auch dieser spurlos verschwunden, eine Narbe bleibt nicht zurück.

Die Krusten auf der Papeloberfläche sind dadurch entstanden, daß aus den Blutgefäßen Leukozyten nicht nur in den Papillarkörper austraten, sondern auch in die Epidermis einwanderten, sich darin in mikroskopisch kleinen Höhlen anhäuften und dann zu einer Kruste vertrockneten, nach deren Abfallen sich die Effloreszenz als gewöhnliche Papel darstellt. Unter gewissen Verhältnissen erfolgt noch Zerfall des Papillarkörpers und zuweilen auch tieferer Kutisschichten, dann ist die Kruste dicker, reicht tiefer und nach ihrer Entfernung liegt ein Geschwür vor. Das papulöse, ulzeröse Syphilid, das uns später noch bei den pustulös-ulzerösen Formen des Stammes beschäftigen wird, ist in unserem Falle nicht vorhanden.

Sie finden bei unserem Kranken eine Stelle, wo die Effloreszenzen derart gruppiert sind (s. Schultergegend), daß in der Mitte eine ältere Effloreszenz sitzt, während rundherum kleinere wie Satelliten zerstreut sind (satellitenförmiges Syphilid, s. auch Tab. LXI, Fig. 1 und pustulöse Formen). Diese Häufung des Syphilids ist der Reibung zu verdanken, welche das Gewand an dieser Stelle ausübte und hat im Grunde nichts mit der gleich zu besprechenden Gruppierung bei Spätrezidiven der Syphilis zu tun. Sie ist der auf Tab. LIII, Fig. 1 sichtbaren Provokation der Psoriasis durch einen Nadelritzer gleichzusetzen. Die Gruppierung der Spätsyphilide hat ihren Grund darin, daß der Syphiliserreger in der Spätperiode nicht in allen Hautgefäßgebieten mehr anzutreffen ist wie in den ersten Eruptionen, sondern entweder aus zurückgebliebenen isolierten Resten sich wieder regeneriert oder in einzelnen kleineren Nachschüben aus tieferen Organen (Lymphdrüsen) wieder in einzelne umschriebene Hautgefäßgebiete gelangt (regionäre Syphilide).

Die rezenten papulösen Syphilide des Stammes und der Extremitäten sind wie die makulösen, vorausgesetzt, daß sie reichlich genug sind, in der ersten Zeit nach der Proruption symmetrisch und den Spaltrichtungen der Haut entsprechend angeordnet und gruppieren sich später so, daß die Gruppen wohl asymmetrisch, aber mit ihren längsten Durchmessern nach den Spaltrichtungen der Haut angeordnet sind. Die Asymmetrie ist um so stärker, je später die Rezidiven auftreten (Tab. LXXII, Fig. 1). Die satellitenförmige Anordnung, bei welcher in der Mitte eine große Effloreszenz, ringsherum kleinere Effloreszenzen auftreten, ist natürlich auch bei Spätformen zu beobachten. Zuweilen bilden sich statt unregelmäßiger Haufen konzentrische Ringe (Syphilis en cocarde) (Tab. LXI, Fig. 1).

Der **Lupus papulosus disseminatus** (Tab. LIX, Fig. 1) als gleichmäßig über den ganzen Körper verbreitete Form kommt nicht vor, kann aber auf größeren Hautgebieten Textfig. 12 durch Verschleppung der Krankheitskeime aus einem älteren Herd, der in unserem Falle von Lupus disseminatus des Unterschenkels in einem Lupus verrucosus et elephantiaticus über



g. 1. Lupus verrucosus elephantiaticus et disseminatus.



Fig. 2. Hydrosadenoma eruptivum (Syringocystadenoma).



Fig. 3. Leukaemia cutis papulosa.

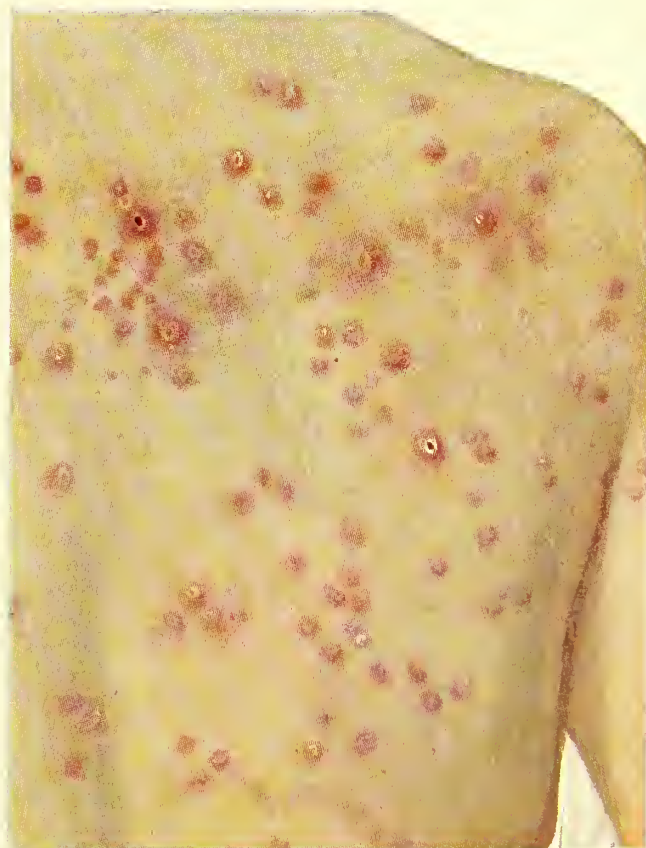


Fig. 4. Syphilis papulosa recens.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

fungöser Periostitis des Fußes gelegen ist, entstehen. Auch anderwärts kommen (Tab. VIII, Fig. 5, auf dem Kinn) beschränkte Disseminationen um ältere Herde und Narben vor.

Dagegen wurden bohnen- bis haselnußgroße Skrophulodermen, auf verschiedenen Körperregionen verstreut, unter dem Namen disseminierte, tumorbildende Hauttuberkulose beschrieben.

Die sonst über dem Körper mehr oder weniger gleichmäßig verteilten, mit der Tuberkulose ätiologisch zusammenhängenden papulösen Exantheme sind, soweit wir bis jetzt wissen, bazillenfrei oder bazillenarm und werden als Tuberkulide (Toxituberkulide?) bezeichnet, wie der Lichen scrophulosorum, das akneiforme Tuberkulid; sie werden uns bei den kleinpapulösen, pustulösen, nekrosierenden Formen näher beschäftigen.

Die **gruppierten sekundären, nodösen und papulösen Syphilide** (Tab. LXXII, Fig. 2) bilden entweder unregelmäßige Gruppen oder zu Kreisen angeordneter, flacher psorias- oder seborrhoeähnlicher, bräunliche, oder wie in unserem Fall mehr rötliche, vorgewölbte lentikuläre bis bohnengroße Effloreszenzen, die eine unverändert scheinende oder zu Beginn bläulich später leicht bräunlich gefärbte Haut einfassen. Sie entstehen oft an Stellen, wo früher großpapulöse (nodöse) Formen saßen als lokale Rezidive (siehe nodöse Syphilide des Gesicths, Tab. XV, Fig. 1 und des Stammes, Tab. LXXIII, Fig. 2).

Die **serpiginösen, annulären, (orbikulären) sekundären Syphilide** (Tab. LXI, Fig. 1) bilden leistenartige, zusammenhängende, kreisförmige Infiltrate, die sich beim Zusammenfließen mit benachbarten durch Schwund der Zwischenwände zu guirlandenförmigen, bogen-, kokarden- und rosettenförmigen Leisten (orbikulär-serpiginöse Syphilide) umgestalten. Charakteristisch für viele derselben sind flache Bogen mit stärker gekrümmten Enden, den Stuckleisten ähnlich, welche in der Barockarchitektur die Cartouchen umsäumen. Sie sehen bei unserem Kranken neben Pigmentierungen, welche von älteren satellitenförmigen, korymbösen Syphiliden (Syphilis en grappe) zurückblieben, solche Bogenlinien von bräunlichroter Farbe leicht schuppend. Daß solche Syphilide sich oberflächlich mit Krusten bedecken, doch ohne Narben heilen, haben wir schon in der Vorlesung über Syphilide des Gesichts (s. Tab. XII, Fig. 1) gesehen. Vergleichen Sie damit ulzerierte Formen auf der Brust (Tab. LX, Fig. 2), die mit dünnen, erst bläulichroten, dann weißen, pigmentgeränderten Narben ausheilen.

Die **späten, „tertiären“ Tubercula syphilitica** (Tab. XLVIII, Fig. 1, Tab. LXXII, Fig. 1) weichen von den Papeln der „sekundären“ Periode ab. Die bisher besprochenen lentikulären Syphilide, ob gruppiert oder nicht gruppiert, waren flache, — wenn sie nicht ulzerierten —, meist ohne jedwede Spur sich involvierende Bildungen, der an das erste Halbjahr post infectionem sich anschließenden Syphilisperioden. Die Tubercula cutanea sind jedoch über das Hautniveau stärker vorgewölbte und auch tiefer ins Gewebe greifende bis über bohnengroße Bildungen (Tubera), vgl. Tab. XX, Fig. 2, die, solange sie ganz klein sind, sich auch so resorbieren können, daß auf der Haut nach einer kurzen Zeit keine Spur von ihnen zurückbleibt. In den meisten Fällen (Tab. XLVIII, LXXII, Textfig. 17) heilen sie jedoch mit Hinterlassung linsengroßer, vertiefter, bräunlicher, dann heller, in der Umgebung auch noch später pigmentierter Närbchen, die zum Teil infolge oberflächlichen Zerfalls mit Krustenbildung, mehr aber durch inneren Gewebszerfall entstehen. Die Närbchen sind immer einzelstehend, in ihrer ebenen Dimension den ursprünglichen Tuberkula entsprechend und lange noch von in Bogen gestellten neuen Tuberkula eingesäumt, die großen „Tubera“ ulzerieren fast immer (Tab. LXXVII, Fig. 3). Über die tuberös-ulzerösen Syphilide werde ich in einer späteren Vorlesung noch sprechen.

Die Stellung im Bogen ist bald streng gezeichnet wie in Tab. XLVIII, Fig. 1, bald weniger genau, besonders in der ersten Zeit des Bestehens einer Gruppe (Tab. LXXII, Fig. 1). Die Farbe der Einzelknötchen hat immer einen mehr bräunlichen Stich als die der „sekundären" Papelform. Vergleichen Sie nur diesbezüglich Tab. LX, Fig. 4 und Tab. LXI, Fig. 1. Die Gruppen sind völlig asymmetrisch gestellt, aber die längsten Achsen der Gruppe entsprechen in der Regel den Spaltrichtungen der Haut. Dies bewirkt, daß in dem Falle auf Tab. XLVIII, Fig. 1, wo nur eine Gruppe in der Gegend des rechten Rippenbogens in der Spaltrichtung sich entwickelt hatte, diese vollständig zoniform angelegt war und auch für Zoster gehalten wurde. Sie sehen in diesem Falle eine der Richtung des Rippenbogens entsprechend angeordnete, nahezu elliptische Gruppe, deren Rand ziemlich streng in der Ellipse angeordnete, linsengroße, bräunliche Knötchen zeigt, die von schwärzlichbraunen Krusten bedeckt, ein Gebiet umschließen, auf dem braune, linsengroße, narbenförmige Hautdepressionen zu sehen sind. Vergleichen Sie nun folgende Fälle:

1. Die **gruppierte Tubercula und Tubera syphilitica** (Tab. LXXII, Fig. 1). Auf dem Rücken zeigte ich Ihnen drei mit ihrer Längsachse nach der Spaltrichtung der Haut angeordnete asymmetrisch gestellte Gruppen, und zwar in der rechten Schultergegend eine unregelmäßige jüngere Gruppe, darunter und links drei ältere, die im Zentrum zu bräunlichen Narben abgeflacht, in der Peripherie teils aus bogenförmig angeordneten Tubera, teils aus zerstreuten neuen Knötchengruppen bestehen. Die Knötchen sind nicht mit Krusten bedeckt, sondern schuppen.

2. Das **polyzyklische, nicht narbenbildende Spätsyphilid** (Tab. LX, Fig. 4) an der Streckfläche des Ellbogens und des Oberarms besteht teils aus von einander abgetrennten, teils zu scharf gezeichneten Kreisen angeordneten, linsengroßen, bräunlichroten, schuppenden Knötchen, aber zum größeren Teil aus zusammenhängenden, kreisförmigen, bogenförmigen, leistenartigen, bräunlichen, flachen Infiltraten. Dort wo sie in Kreisbogen zusammenstießen ist die Grenzleiste größtenteils resorbiert, bis auf einige, noch erhaltene und die ursprüngliche Begrenzung andeutende Tuberkula.

Bevor ich in die Differentialdiagnose (S. 189) weiter eingehe, betrachten Sie zum Vergleiche noch zwei gruppierte Lupusfälle:

1. Den **Lupus serpiginosus des Vorderarms** (Tab. LX, Fig. 3). Sie finden auf der Streckfläche des Ellbogens eine weiße, leicht strahlige Narbe von etwa Flachhandgröße und an ihrem Rande linsengroße, teils einzelstehende, teils konfluierende Knötchen längs des landkartenförmigen, nicht bogen- oder guirlandenförmigen Randes. Das Bild entspricht insofern nicht ganz dem Zustande, in welchem der Kranke auf der Station erschien, als auf den einzelnen randständigen Knötchen kleine Krusten saßen, die beim ersten Verbande mit Salbe entfernt wurden. Sie glichen etwa den Krusten, die auf dem Lupus serpiginosus der Backe (Tab. LXXVII, Fig. 2) abgebildet sind, oder auf dem Lupus der Gesäßgegend (Tab. V, Fig. 5). In der Narbe selbst sehen Sie eingesprengt bräunliche Knötchen („Lupus inspersus").

2. **Die Lupusnarbe und Lupus tumidus serpiginosus des Oberschenkels** (Tab. LXXVII, Fig. 1). Auf dem größten Teil der Vorder- und Innenfläche des Oberschenkels — bis über das Knie hinabreichend — ist eine ziemlich grob gestrickte weißliche oder weiße Narbe mit eigentümlich gezacktem, geflammten Rand, an einer Stelle des Randes eine bogenförmige Gruppe bläulichroter, von Schuppen gedeckter, flacher knotiger Infiltrate zu sehen. Auch hier sind in der Narbe Knötchen eingesprengt. Dieser Fall und ein Lupus verucosus und tumidus der Gesäßbacke werden noch bei den knotigen Formen besprochen werden, doch gehört er wegen der eingestreuten Knötchen, diagnostiisch betrachtet, auch hierher.



Fig. 1. Psoriasis gyrata et annularis.



Fig. 2. Syphilis pustulo-ulcerosa serpiginosa (vide Tab. XVIII).



g. 3. Lupus papulo-serpiginosus et inspersus (vide Tab. V, VIII).



Fig. 4. Syphilis papulosa serpiginosa policyclica.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Die **Differentialdiagnose der Tubercula syphilitica und des Lupus** in den zuletzt beschriebenen vier Fällen ist sehr lehrreich. Das polyzyklische tuberkulöse Syphilid an der Streckfläche des Vorderarmes zeigt, verglichen mit dem Lupus serpiginosus an derselben Hautstelle (Tab. IX, Fig. 3, 4) flachere, braune und schuppende Knötchen. Der Lupus zeigt daher stärker vorgewölbte, gelblichrote Knötchen, die selbst im Bilde noch die Vorstellung des Weichen Eindrückbaren hervorrufen. Sie sind nicht wie bei dem Syphilid in schön geschwungenen polyzyklischen Linien angeordnet, sondern ganz unregelmäßig, zickzacklandkartenförmig. Sie schließen eine weiße, strahlenförmige Narbe (s. S. 21 ff.) mit unregelmäßig eingesprengten Knötchen ein. Die syphilitischen, bogenförmig angeordneten Tubercula schließen eine nicht narbige, bräunlich gefärbte Haut, in der zwar auch noch Tubercula zu sehen sind, ein, aber das sind nicht neue Nachschübe, sondern sie lassen sich durch Reste der Begrenzung der zusammengeflossenen Kreise erkennen, die auch bald schwinden, ohne je wiederzukehren.

Eine scheinbare Ausnahme vom Typus des serpiginösen Lupus bildet eine Stelle am Rande des Lupus des Oberschenkels (Tab. LXXVII, Fig. 1), dessen randständige Knötchen sonst zum unregelmäßig gezackten, geflammten Narbenrand involviert sind. Dieser charakteristische Rand und die grobgestrickten Lupusnarben zeigen nämlich, daß die geheilten, randständigen Lupusknötchen ganz ebenso angeordnet waren, wie auf dem serpiginösen Lupus des Oberarms (Tab. LX, Fig. 3). Die grobgestrickte Narbe ist ja auch nur die Folge zahlreicher Nachschübe von Lupusknötchen (s. S. 21 ff.). Nur die an der erwähnten Stelle erhaltenen Randknoten stimmen insofern damit nicht überein, als sie kreisförmig sind wie bei Syphilis, — was gerade auf den Extremitäten zuweilen vorkommt —. Es handelt sich jedoch hier eigentlich nicht mehr um einen Lupus papulosus, sondern um einen Lupus tumidus und wir müssen die Sache so auffassen, daß an der Grenze des teilweise ausgeheilten Lupus papulosus durch Konfluenz der Knötchen ein Lupus tumidus entstanden ist, der dann im Zentrum sich resorbierte, so daß nicht eine Gruppe, sondern ein im Zentrum abgeflachter Knoten vorliegt. Darüber werden wir noch bei den knotigen Formen sprechen; ich hebe nur noch hervor, daß für die Diagnose außer der Form der Narbe und ihrer Begrenzung die eingesprengten Lupusknötchen und die Weichheit des lupösen, randständigen knotigen Infiltrats maßgebend sind.

Die gruppierten Tubercula und Tubera syphilitica des Rückens (Tab. LXXII, Fig. 1) könnten außer für Lupus auch noch für Psoriasis gehalten werden. Die Differentialdiagnose ist hier auf dieselbe Weise zu führen wie bei der Differentialdiagnose der Psoriasis und Syphilis überhaupt. Nach Entfernung der Schuppen bleibt auch hier das bräunliche derbere Infiltrat (Plasmom) zurück, nur noch massiger als bei anderen Syphiliden; es fehlen auch die punktförmigen Blutungen, die für die Psoriasis charakteristisch sind. Dazu kommen noch die isolierten, pigmentierten, narbenähnlichen Depressionen im Zentrum der Gruppe.

Wir kehren jetzt zu den anderen papulösen Formen zurück. Zu diesen gehört vor allem **das Syringozystadenom, auch Hidrasadenoma eruptivum** (Tab. LIX, Fig. 2), von Kaposi fälschlich Lymphangioma tuberosum benannt. Es wird dargestellt durch eine ziemlich rasch eintretende Bildung teils flacher, teils stärker prominierender linsen- bis erbsengroßer blaßroter Knötchen auf der Haut jugendlicher Individuen. Sie verlaufen ohne jedwede subjektive Erscheinung. Ihr Verteilungsgebiet sind der Hals, die obere und vordere Brustgegend, weniger dicht sind sie auch auf dem Bauch und den Extremitäten, im Gesicht und auf dem Kopf, Gruppierung ist nicht ausgesprochen. In einzelnen Fällen ist auch das Trichoepitheliom in der Umgebung des Auges (Tab. VIII, Fig. 3) zu finden. Die Knötchen vermehren sich noch eine Zeit-

lang, bleiben dann stationär, ulerieren nicht, bedecken sich nicht mit Schuppen oder Krusten und schwinden nur stellenweise spontan, um an anderen aufs neue zu erstehen.

Die Differentialdiagnose hat hauptsächlich das papulöse Syphilid zu beachten. Die Unterscheidung stützt sich erstens auf die vorwiegende Lokalisation auf der Brust, zweitens auf die mehr bläulichrote Farbe des Syringozystadenoms im Vergleich zu der mehr braunroten Farbe der Syphilide. Auch die Syphilide nehmen in den ersten Tagen nach ihrem Erscheinen eine bläulichrote Farbe an, aber diese bleibt ihnen nur für kurze Zeit erhalten, schon nach Tagen ändert sie sich mit der fortschreitenden Entwicklung oder Rückbildung der papulösen Syphilide, die dann auch schuppen, sich mit Krusten bedecken und mit Pigmentierung schwinden, ins Bräunliche. Die Papeln des Syringozystadenoms vergehen erst nach längerem Bestande spurlos, die neu entstehenden gleichen vollständig den früheren. Bei Druck ist nichts was dem Plasmom der Syphilide gliche, zu finden.

Die leukämischen Papeln (Tab. LIX), s. Vorlesung V, XX, bestehen aus Lymphozyten.

Die tuberösen Xanthome (Tab. L, Fig. 2) sind manchmal in ungemein großer Anzahl und mehr oder weniger gleichmäßig über den Körper verbreitet. In unserem Falle sind sie nur in wenigen Exemplaren auf der Streckfläche des Ellbogens zu sehen und durch ihre gelbrötliche und gelbgrünliche, eidotterähnliche Farbe gekennzeichnet sowie durch den Sitz an mechanischen Insulten ausgesetzter Stelle.

Die Gebilde sind hanfkorn- bis halbhaselnußgroß; durch Konfluenz entstehen auch größere rundlich plattenförmige und knollige Geschwülste. Ihr Lieblingssitz ist außer der Ellbogengegend (die Beugefläche mit ein geschlossen) die Flachhand, das Knie, der äußere Fußrand, das Gesicht, Tab. VIII, Fig. 2, doch ist keine Körperstelle davon ausgeschlossen, zuweilen sind sie über den ganzen Körper zerstreut und konfluieren; außerdem gibt es gleichzeitig oder selbständig ganz flache, ebenso gefärbte Hautareale (Xanthoma planum).

In zweifelhaften Fällen wird die histologische Untersuchung volle Klarheit bringen, denn das histologische Bild des Syringozystadenoms sowohl als des Xanthoms ist völlig eindeutig: beim ersteren verzweigte isolierte Zellstränge mit zystischen Erweiterungen, von niedrigem oder höherem Zylinderepithel bekleidete und von einer kolloiden Masse erfüllte kugelige Hohlräume (vgl. III. Vorlesung, S. 25 ff.); bei dem anderen umfangreiche Haufen von großen polygonalen rundlichen, mit einem gelben, fettähnlichen Körper (Lipoid) erfüllten Zellen. Bei Behandlung mit Äther und Alkohol, mit Benzin, Xylol löst sich der lipoide Körper auf; mit Osmiumsäure färbt er sich schwarz. Häufig ist früher oder später Diabetes vorhanden.

XVII. Vorlesung.

Die kleinpapulösen Dermatosen des Stammes und der Extremitäten und ihre Ausgänge.

M. H.! Die kleinpapulösen Effloreszenzen beruhen ebenso wie die lentikulären entweder auf der Zunahme der Epidermis im Ausmaße je eines Mohnkorns bis Hanfkorns, oder auf umschriebener Volumszunahme der Kutis in derselben Ausdehnung, oder auf der Kombination beider Veränderungen zusammen. Diese gehen oft von präformierten Gebilden aus, namentlich den Follikeln,



Fig. 1. Papulae syphilit., gyratae. Pigmentationes post papulas agregatas (en grappe, en cocarde).

Fig. 2. Lichen scrophulosorum, partim annularis. (Casus Viennensis. Grouven in Riecke Lehrb.) (vide Tab. LXVI).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

können sich aber dann weiter ausdehnen und verändern, so daß nur die auf früheren Entwicklungsstufen stehen gebliebenen Effloreszenzen noch das ursprüngliche Bild der Krankheit teilweise wiedergeben.

Der **Lichen pilaris** (Fig. 113) (Keratosis follicularis) ist eine typische Anomalie dieser Art. Ich sage absichtlich Anomalie, weil sie in ihrer gewöhnlichen Intensität das Befinden des Kranken und die Hautfunktionen viel zu wenig alteriert, als daß man füglich von einer Krankheit sprechen könnte. Sie besteht in einer Hyperkeratose des Haarbalgtrichters, durch welche darin eine festgefügte Masse von Hornzellen gebildet wird, die in Form eines konischen, derben Knötchens von Mohnkorn- bis Hanfkorngröße und weißlichgrauer Farbe nach außen prominiert. Bei Individuen, besonders weiblichen Geschlechtes, welche an habitueller Livedo calorica (Cutis marmorata s. S. 143) leiden, ist die Basis der Knötchen blaurot bis violett (von passiver Hyperämie), zuweilen zeigt scheinbar das ganze Knötchen die blaurote Farbe. Die Affektion betrifft vorwiegend die Streckflächen der Extremitäten, dehnt sich aber bei intensiver Entwicklung auch auf den Rücken und die Bauchhaut aus. Die Knötchen sind, da sie den Haarbalgmündungen entsprechen, gleichmäßig und gesetzmäßig, in der den Haarbälgen zukommenden Anordnung verteilt. Beim Darüberfahren fühlt sich die Haut rauh an, die Hügelchen können mechanisch abgerieben oder ganz herausgehoben werden und man findet darunter das zusammengerollte, verdünnte Härchen. Mikroskopisch ist es fast in jedem zu finden. In älteren Fällen bleibt nach Entfernung des Hügelchens eine Vertiefung in der Kutis. Histologisch ist auch Atrophie des Haarbalges nachzuweisen. Durch Wasser, namentlich Seifenwaschungen, feuchte Einwicklungen u. dgl. werden die Knötchen aufgeweicht und mechanisch leicht entfernt, so daß die Haut ganz glatt erscheint.



Fig. 113. Lichen pilaris (Keratosis suprafollicularis).

Über die Keratosis follicularis der Kopfhaut und der Augenbrauen wurde S. 92 gesprochen.

Über die **Beziehungen der Keratosis follicularis zu Ichthyosis und über Ichthyosis** wollen wir uns nun verständigen (Tab. LXII, Fig. 2, Textfig. 113, 114). Man sieht an einzelnen Individuen um die follikulären Hornkegel noch eine plättchenförmige graugrünliche Verdickung von Hornsubstanz angesetzt die je eines der rhombischen Hautfelder ganz oder zum Teil bedeckt Die

den benachbarten Hornkegeln entsprechenden Hornplättchen stoßen mehr oder weniger dicht aneinander und imitieren je nach ihrer Größe das Bild von Fisch- oder Schlangenschuppen. Sie entsprechen größeren oder kleineren Hautfeldern. Häufig kommen beide Entwicklungsstufen nebeneinander vor: bloße Hornkegel auf den proximalen Teilen der Extremitäten und auf dem Stamm und mehr oder weniger deutlich entwickelte Fischschuppenhaut, Ichthyosis auf den distalen Extremitätenteilen: den Vorderarmen und den Unterschenkeln (Tab. LXII, Fig. 2); die unmittelbar auf der Streckfläche des Knie- bzw. des Ellbogengelenkes Hornfelder sind klein, auf dem Diaphysenteil des Unterschenkels, bzw. auch auf dem des Oberschenkels, größer. In ausgedehnten Fällen ist der ganze Körper von graubraunen, graugrünlichen Hornfeldern von typischer Anordnung überzogen (Fig. 114), so daß nur die Inguinalgegend und die Achselhöhle, eventuell eine kleine Fläche der Ellbogenbeuge und der Kniekehle freibleibt. Wenn der Ichthyotiker badet oder reichlich Schweiß produziert, so lösen sich die Schilder auf große Flächen hin ab (Fig. 114), es kann beispielsweise im Sommer die Haut von Hornschildern ganz frei werden, so daß nur die vergröberte Hautfelderung, aber ohne Hornschuppen, noch die im Grunde unheilbare Ichthyosis verraten. Bei intensiver Erkrankung und langer Dauer sind die unmittelbar unter den Schuppen liegenden Hautfelder nicht erhaben, bzw. verdickt, sondern im Gegenteil atrophisch vertieft, und nur die, die Felder voneinander trennenden schmalen netzförmigen Hautstreifen sind leistenförmig eleviert, oder richtiger gesagt: die früher zwischen den Hautfeldern liegenden Furchen normaler Haut erscheinen jetzt wie schmale, erhabene Leisten zwischen den stark atrophischen Hautfeldern (Fig. 115). Die Hautfollikel und Talgdrüsen sind atrophisch oder ganz abgängig.



Fig. 114. Ichthyosis serpentina im Sommer.



Fig. 115. Ichthyotische Hautatrophie nach E. Lang, Lehrb.



Fig. 1. Pityriasis lichenoides chronica (Riecke Lehrb.).



Fig. 2. Lichen pilaris et Ichthyosis cum Syphilide lichenoide et lenticulari, (vide Tab. VI, LXV, LXVI).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.



Lichen ruber planus, dispersus, aggregatus, striatus et annularis (vide Tab. LVII, LXI, LXXXII).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Die Ichthyosis hystrix, der höchste Entwicklungsgrad der Ichthyosis, zeigt große hornige Platten, stachelförmige, felsblockähnliche, turmähnliche Auflagerungen fester grünlichgrauer Hornmassen mit völligem Schwund der Lanugohaare, Atrophie der Talgdrüsen und Onychogryphose (vgl. Erkrankungen der Hände und Füße). Die Ichthyosis linearis s. letzte Vorlesung.

Einzelne Autoren scheiden die dem Lichen pilaris oder der Keratosis suprafollicularis allein entsprechenden Fälle von jener Hornkegelbildung, die bei den leichten Formen der Ichthyosis serpentina an den proximalen Körperstellen zu beobachten ist. In ihrer Beziehung zu anderen interkurrenten Erkrankungen, namentlich zur Syphilis, zeigt sich bei beiden Arten von Hyperkeratose der Haarbälge das ganz gleiche Verhalten.

Kombination von Syphiliden mit Lichen pilaris bzw. Ichthyosis mitis (Tab. LXII, Fig. 2). Bei Menschen mit habituellem Lichen pilaris bzw. Ichthyosis follicularis sieht man oft in der Proruptionszeit eines ersten Syphilids die Basis der Hornkegel insgesamt oder in der Mehrzahl, und zwar bald über kleinere, bald über größere Flächen hin dunkler werden, sich vergrößern und kupferrot verfärben, der Farbe von Syphiliden entsprechend. Solche follikulären Syphilide kommen allein oder mit Syphiliden anderer Art, großpapulösen und makulösen vereint vor. In unserem Falle ist außer diesem Syphilid, das ich als lichenoides bezeichne, ein flaches großpapulöses vorhanden.

Auf den Unterschenkeln sehen Sie nämlich, den Feldern der Ichthyosis entsprechend, breitere, lentikuläre und überlentikuläre Papeln. Sie sind nur wenig erhaben, weil die Hornplatte der Ichthyosis eine stärkere Prominenz nicht zuläßt; das ist eine Erscheinung, die auch bei anderen Exanthemen der Ichthyotiker zu beobachten ist, z. B. der Variola.

Die Kenntnis dieser Verhältnisse ist diagnostisch ungemein wichtig. Ich sah Fälle, bei welchen trotz deutlicher Initialsklerose das Syphilid nur deshalb übersehen wurde, weil es eben nur an die Knötchen des Lichen pilaris gebunden war und für einen solchen gehalten wurde. In einem derartigen, unbehandelt gebliebenen Falle stellten sich später Rezidive mannigfacher Art und schwere Tabosparalyse ein.

Andere kleinpapulöse Syphilide sind auch, zum Teil wenigstens an den Haarbälgen, lokalisiert, ohne daß gerade ein Lichen pilaris oder Ichthyosis die Basis hierfür abgibt, sie werden pustulös und krustös. Wir haben sie schon auf S. 142 flüchtig erwähnt. Ein solches ist:

Das **follikuläre, rezente Syphilid und die Roseola granulata** (Tab. VI, Tab. LXV). Ich habe schon früher bei Besprechung der makulösen Syphilide darauf hingewiesen, daß sich im Bereiche makulöser Effloreszenzen mohnkorn- bis hirsekorngroße stärkere Elevationen an den Follikelmündungen entwickeln, die im übrigen aber das Aussehen der Macula behalten, und nur mehr gekörnt, uneben erscheinen (Roseola granulata Unna). In anderen Fällen ragen aber diese follikulären Elevationen nicht bloß stärker vor, sondern sie bekommen ein dünkleres, bräunlichrotes Aussehen und schuppen an der Oberfläche oder sie tragen kleine Krüstchen oder Pustelchen. Wenn nun die makulösen Effloreszenzen schwinden, so bleiben nur diese miliären Knötchen in Gruppen von Fingernagelgliedgröße zurück (follikuläres Syphilid), die wie gruppierte Syphilide aussehen, aber stellenweise noch durch einen leicht hyperämischen zuweilen leicht schuppenden Grund zusammengehalten erscheinen. Die nahezu gleichgroßen Gruppen sind wie ein jüngeres makulöses Syphilid symmetrisch nach den Spaltrichtungen der Haut angeordnet. An manchen Stellen stehen sie auch ganz zerstreut wie in der Schulter- und Nackengegend unseres Patienten. Die Gruppierung ist bei sehr reichlicher Entwicklung der kleinpapulösen Formen (Tab. VI) nicht wahrzunehmen, mehr wie zufällig, denn als gesetzmäßig entstanden, kann man unregelmäßige Häufchen unterscheiden.

Das echte gruppierte, **kleinpapulöse, miliäre Spätsyphilid** (Tab. LXVI, Fig. 1), das der Kranke uns zeigt, gehört nicht mehr der Eruptionsperiode der Syphilis an, sondern tritt später, nach sechs Monaten auf. Die Gruppen sind lose, unregelmäßig, oder auch zu dichteren scheibenförmigen Haufen angeordnet, seltener kreis- oder bogenförmig. Die einzelnen Knötchen sind mohn- bis hanfkorngroß, düster braunrot gefärbt, an der Kuppe ein Schüppchen oder ein kleines Krüstchen tragend, stellenweise auch von einem flachen, aber deutlichen Pustelchen gekrönt. Sie sind mithin polymorph und mit anderen Syphiliden gemischt, oft nur in einzelnen Körperregionen, bei unserem Fall auf den unteren Extremitäten und in der Beckengegend anzutreffen. Wir hatten schon Gelegenheit solche Formen der späten Periode deutlich gruppiert im Gesicht zu sehen (Tab. XII, Fig. 3, S. 25). Die Heilung erfolgt entweder mit völliger restitio at integrum, mit Hinterlassung kleinster Pigmentierungen, oder mit Bildung kleinster, miliärer, der Größe der Effloreszenzen entsprechender, deprimierter und gruppierter Närbchen, die mit der Zeit flacher werden. Unser Fall zeigte deutliche Gruppierung. Er ist um so interessanter als diesem Syphilid das polymorphe, akut pustulöse, großmakulös-papulöse (Tab. LXVIII, Fig. 1 abgebildete) Exanthem unmittelbar vorausgegangen ist.



Fig. 116. Lichen ruber acuminatus, Pityriasis rubra pilaris (Devergie) bei einem 65jährigen Mann.

Diese Art von kleinpapulösen Syphiliden wird gewöhnlich mit mehr oder minder deutlichen Anzeichen von Skrophulotuberkulose angetroffen (Narben nach Skrophuloderma, Drüsen-, Knocheneiterungen, Tuberkulose innerer Organe u. dgl.) und deshalb ist ihre später zu besprechende (S. 200) Differentialdiagnose von der folgenden Dermatose wichtig.

Der **Lichen Scrophulosorum** (Tab. LXI, Fig. 2, Tab. LXVI, Fig. 4) bildet hirse- bis hanfkorngroße, matt- und braunrote, teils schuppende, teils von kleinen Krüstchen gedeckte Knötchen, die meist zu rundlichen bis Kinderflachhandgroßen Scheiben vereinigt sind. Nur in seltenen Fällen flachen sich die zentralen Knötchen dieser Gruppe früher ab, so daß eine orbikuläre oder anuläre manchmal selbst gyrierte Anordnung daraus resultiert. In anderen Fällen, besonders bei Kindern, sind sie regellos über größere Körperflächen zerstreut, oder unter einer fast diffusen, auf den ganzen Stamm sich erstreckenden, dünnen grauen, graubräunlichen Abschuppung versteckt, so daß sie nur nach Aufweichen und Durchsichtigmachen der Schuppen mittels eines Fettes sichtbar werden. Wenn die Efflorenszenzen dicht gedrängt, konfluieren und von konfluierten Krüstchen gedeckt sind, nach deren Entfernung



Fig. 1. Psorospermosis (Darier) in mucosa palati.



Fig. 2. Psorospermosis (Darier) in scroto.



ig. 3. Psorospermosis in manu (Riecke Lehrb.).

Fig. 4. Psorospermosis (Darier).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

eine gelblich belegte, leicht nässende Fläche zurückbleibt, spricht man auch von einem Eczema Scrophulosorum (Tab. LXI, Fig. 2), große akneähnliche Knötchen bezeichnet man als Acne Scrophulosorum (s. Tab. LXVI). Die Erkrankung hängt zweifellos, wie man schon sehr lange weiß, mit Tuberkulose innig zusammen. Die meisten der von ihr Betroffenen zeigen ganz deutliche Anzeichen von Skrophulotuberkulose. Histologisch ist jedes einzelne Knötchen ein Tuberkelknötchen und reagiert auch lokal so prompt auf Tuberkulininjektion, daß selbst makroskopisch, noch unsichtbare Knötchen als gerötete Hügelchen deutlich werden. Tuberkelbazillen wurden allerdings nur in wenigen Fällen darin gefunden, neuerdings jedoch durch Auflösung des Gewebes in Antiformin und Zentrifugieren, in größerer Zahl daraus dargestellt.

Das **Lichen ruber acuminatus** (F. v. Hebra) oder Pityriasis rubra pilaris (Devergie) (Fig. 116, 117, 118) ist eine chronische, hauptsächlich von den Hautfollikeln ausgehende Erkrankung, der nur zuweilen diffuse oder umschriebene erythematöse Flecke vorausgehen. Sie beginnt mit zahlreichen, leicht geröteten Knötchen an den Haarfollikeln, die bald von harten stecknadelkopf- bis hirsekorngroßen Hornkegeln bekrönt sind und in einem bestimmten Stadium in eine ganz feine Spitze auslaufen. Sie erscheinen auf den verschiedensten Körperstellen erst ganz unregelmäßig zerstreut oder in Haufen, und zuletzt auf größeren symmetrisch gelegenen Hautpartien — besonders den Streckflächen der Extremitäten und des Stammes — in regelmäßiger, den Haarbälgen entsprechender Anordnung. Typisch ist die Lokalisation auf der Dorsalfläche der Phalangen und auf dem Handrücken. Teils durch Aufschießen neuer, sich dicht zusammendrängender Knötchen, teils dadurch, daß die Basen der Hornkegel breiter werden, bilden sich größere, oft sehr ausgedehnte, mit dicken Hornmassen besetzte, dann polygonal gefelderte und schließlich entsprechend dem gröbsten Hautrelief von Furchen durchzogene Flächen, in deren Umgebung aber noch deutlich die follikuläre Knötchenform wahrzunehmen ist — wie auf der Kopfhaut unseres Patienten (Fig. 117). Außerdem entsteht leichte Rötung und kleienförmige Schuppung größerer Hautterritorien.

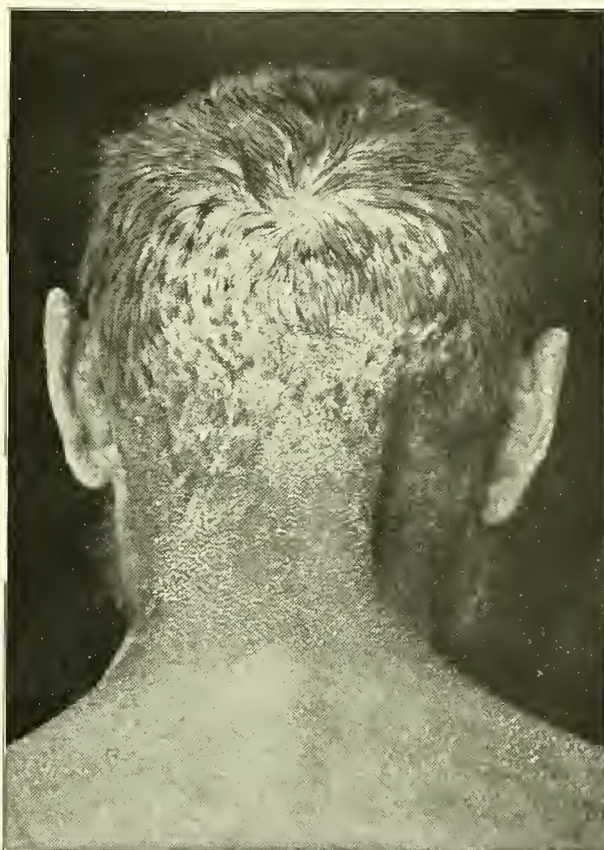


Fig. 117. Lichen ruber acuminatus, Pityriasis rubra pilaris des Kopfes bei einem 65jährigen Manne.

Die Spitzen lassen sich in Form kleiner Stacheln aus den Hornkegeln herausheben und dann erscheint der Haartrichter, in welchem diese eingepflanzt waren, als eine Vertiefung, die Kegelbasis enthält zuweilen ein zusammengerolltes Lanugohaar. Die Hornpflöckchen fallen mit der Zeit spontan oder durch Waschen, Reiben aus, die Hornkegel werden flach, polygonal, abgewetzt und dadurch den Papeln des Lichen planus ähnlich; sie sind aber sowohl histologisch als auch durch den weiteren Verlauf von den letzteren verschieden, so daß die Annahme, beide

Lichenformen seien identisch und kämen, allerdings in überaus seltenen Fällen, auf einem Individuum vereinigt vor, mir nicht bewiesen erscheint. Ich habe wohl bei Lichen acuminatus flache Hügelchen, wie bei Lichen planus corneus (s. S. 199 ff.) konische Hornhügel gesehen, aber nie Gebilde, die man bei ganz genauer klinischer Analyse für identisch anerkennen müßte. Durch gesteigerte Hyperkeratose entstehen breite, von ununterbrochenen Hornmassen gedeckte der Psoriasis ähnliche Flächen, wie auf dem Kopfe unseres Patienten (Fig. 117) und auch wiederum dort, wo mechanische Irritation einwirkt so auf dem Ellbogen eines anderen Kranken (Fig. 118) und auf den Flachhänden. Es bilden sich auch längs der Kratzeffekte linear angeordnete schuppende Knötchen (Fig. 117). Besonders stark ist die Hyperkeratose der Flachhand, wo eine förmliche Schwielenbildung sich entwickelt, bei noch vollständig erhaltener, diskreter Knötchenbildung auf den Seitenflächen und dem Rücken der Hand. Die Schwiele reißt in den Beugelinien ein, es entstehen schmerzhafte, blutende Rhagaden, die Nägel werden matt gefurcht, brüchig und durch Schuppenmassen in ihren vorderen Anteilen abgehoben. In einzelnen Fällen kommt es dann zu diffuser Rötung und entzündlicher Verdickung größerer Hautflächen und allmählich der gesamten Haut. Daraus entwickelt sich der ungemein peinliche Allgemeinzustand, einer sekundären exfoliativen Erythrodermie (Herpetide), aber ohne diffuses Nässen (vgl. S. 23 ff.). Wie bei dieser fallen zuweilen auch die Haare aus und sind durch Lanugohaare ersetzt, wie bei dieser liegen auch die Patienten unbeweglich da, von Fieberschauer, Jucken und Brennen gepeinigt. Schlaflosigkeit und Diarrhoen bringen den Kranken herunter und er kann so unter Erscheinungen des Marasmus zugrunde gehen. Diese allerdings — wie wir jetzt wissen — sehr seltenen Fälle, bewogen F. v. Hebra bei Lichen acuminatus eine absolut infauste Prognose zu stellen. Unsere Erfahrung lehrt vielmehr, daß — von solchen zum Glück sehr seltenen Fällen abgesehen — in der weitaus überwiegenden Zahl, quoad vitam die Voraussage günstig, quoad sanationem nicht ungünstig ist; auch spontane Heilungen kommen vor.



Fig. 118. Lichen ruber acuminatus, Pityrasis rubra pilaris bei einem 15 jährigen Knaben.

Die **Psorospermosis cutis, Keratosis follicularis (Darier)** (Tab. LXIV, Textfig. 119). Eine sehr seltene, zuweilen in zwei bis drei Generationen verfolgbare Erkrankung, die sich auf der Haut durch Bildung anfangs hellrötlicher, dann matter Hügelchen äußert, die zum Teil an den Follikeln



Syphilis follicularis, Roseola granulata (vide Tab. VI, LXII, LXV).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

sitzen und sich alsbald zu erdfarbigen, teils stumpf konischen, teils ganz abgeflachten, leicht zerreiblichen, größtenteils aus Hornmassen bestehenden Knötchen weiter entwickeln. Durch ihre Konfluenz entstehen beinahe verruköse, rauhe, erdfarbige Flächen (Tab. LXIV, Fig. 4). Die neu aufschießenden Knötchen haben — was man letzthin gelegentlich bezweifelt hat, was ich an den zwei eigenen Fällen zweifellos gesehen habe — zuweilen einen roten, entzündlichen, zum Teil auch angeschwollenen Hof. Sie sehen solche Knötchen in unserem Falle (Tab. LXIV, Fig. 4) in der Schlüsselbeingegend. Die Lokalisation der Knötchen ist ganz charakteristisch; man findet sie am reichlichsten in folgenden Gegenden: der Sternal-, der Schlüsselbeingegend, auf dem Rücken, besonders längs der Rückenfurche und den ihr benachbarten Partien, in der Gegend der Taille und in der seitlichen Brustgegend. Zerstreut können sie auf allen Körperstellen erscheinen, in modifizierter Form sehr reichlich in der Achselhöhle, in der Genitalgegend und ad anum, als weiche, mazerierte, mit übelriechendem Sekret bedeckte, zottige Bildungen, offenbar infolge der dort behinderten Verdunstung (Psorospermosis vegetans). Auf den Händen werden die Knötchen zu flachen, den Verrucae planae ähnlichen Bildungen (Tab. XIV, Fig. 3). Im Gesicht und auf dem Kopf wirkt — wie ich schon in der II. Vorlesung hervorgehoben habe — ihre Lokalisation an den seborrhoischen Hautstellen modifizierend auf die Eruption ein. Die Effloreszenzen erscheinen dort ganz flach, rötlich schuppend auf gelblich schuppender Umgebung, so bei unserem Kranken auf der Oberlippe, der Nasolabialfurche und dem Augenlid. Auf der Stirn und der behaarten Kopfhaut sind die charakteristischen Hornkegel nur von kurzem Bestand. Sie konfluieren, flachen sich ab, bedecken sich mit seborrhöischen Epidermismassen, unter welchen Nässen eintritt, da die Schuppenlagen abgestoßen werden. Kopf- und Stirnhaut bietet dann ein Bild, welches einem Ekzem fast aufs Haar gleich sieht, nur daß die Rötung hier vielleicht etwas weniger intensiv ist als bei echtem Ekzem, daß man an gewissen Stellen des Kopfes noch deutliche Hornkegel antrifft und daß am übrigen Körper zumeist noch unzweifelhafte Psorospermosiseffloreszenzen bestehen. Auch an anderen



Fig. 119. Psoropermosis (Darier) in der Sternalfurche.

Stellen kann sich die konfluierte Horndecke frühzeitig abstoßen und es wird eine mit Grübchen besetzte, nässende Fläche sichtbar. Manchmal findet man die Handflächen stellenweise schwielig verdickt, ihre Hautfelder stärker ausgeprägt, die Nägel gefurcht, rissig (Tab. LXIV, Fig. 3) von Hornmassen abgehoben und eingeschlossen. Über die Schleimhautaffektion wurde bereits früher (S. 110) gesprochen.

Der **Lichen ruber planus** (Tab. LXIII, LXVI), eine subakut, in Schüben auftretende Dermatose, zeigt im Beginn ein ziemlich einförmiges, späterhin ein sehr vielgestaltiges Bild. Die primäre Effloreszenz ist ein blaßrotes, kaum halb-mohnkorngroßes, äußerst flaches, polygonales Knötchen, das sich in seinen allerersten Entwicklungsstadien in Farbe und Gestalt nur sehr wenig von der Umgebung abhebt. Bei voller Beleuchtung bemerkt man erst mehrere, oft sehr zahlreiche, kleinste, flitterartige, mattglitzernde, über das Hautniveau kaum elevierte polygonale Gebilde zerstreut, die zunächst noch kaum eine Spur von Rötung zeigen und später blaßrot und gelblichrot, bei sehr reichlicher Eruption auch stärker gerötet sind. Ganz deutlich werden sie, wenn sie den Umfang eines Mohnkornes erreichen; dann wird die Röte etwas gesättigter, gelbrot, lachsrot und selbst dunkelrot, die Knötchen erhalten hie und da eine Delle, dann treten sie auch zu kleinen Gruppen von Hanfkorn- bis etwa Linsengröße zusammen, in welchen noch das einzelne Knötchen als weißlichrotes, glitzerndes, kleinstes Felderchen zu sehen ist. Später sieht die Gruppe wie eine einzige Effloreszenz mit stark ausgebildeter Hautfelderung und Vertiefung der Furchen aus (Lichen ruber confertus oder agminatus). Während an anderen Stellen neue kleinste Effloreszenzen aufschießen und die Gruppen durch Apposition der Knötchen sich vergrößern, werden — wie bei unserem Kranken auf dem Stamm und auf dem Arm — die älteren in der Mitte bläulichrot, zuweilen selbst violett, stahlgrau bis sepiabraun. Sie involvieren sich dann daselbst mit Hinterlassung ganz ebener, sepiabrauner Stellen, während ringsherum junge Knötchen zu einer schön gezeichneten kreisförmigen oder ovalen Linie oder Leiste sich anordnen (Hebras perlenumrahmte Brosche) wie auf dem Stamm unseres Kranken und auf dem Penis (Tab. LXXXII, Fig. 3), oder er umgibt eine Zone unregelmäßig zerstreuter, weißlicher, polygonaler Primärknötchen, wie bei der Patientin Tab. LXVI, Fig. 2 in der Beugefläche des Knies und auf dem Unterschenkel im breiten Kranz die sepiabraune Stelle, wo früher die Knötchen saßen. Bei Arsenbehandlung, zuweilen auch spontan, bräunen sich ganze Gruppen, schließlich heilt die Eruption mit Hinterlassung der schon oben erwähnten sepiabraunen Pigmentierung ohne eine Spur von Röte oder Knötchenbildung (Tab. LXVI, Fig. 3). Der Lichen ruber planus kann auf jeder Körperstelle auftreten. Seine Prädilektionsstellen sind aber, wie bei mehreren schon erwähnten Dermatosen, die einer mechanischen Irritation ausgesetzten Hautpartien. Zu diesen gehören zunächst jene, die von Kleidungsstücken gerieben werden (die Taille, besonders die Lenden- und Kreuzbeingegend, so bei der Patientin Tab. LXVI, Fig. 3), wo bereits der größte Teil der Lichenknötchen und -gruppen zu Pigmentflecken involviert ist, während andere noch deutlich vorhanden sind, ferner die Stellen, wo die Strumpfbänder anliegen (Tab. LXVI, Fig. 2), enge Ärmel und Manschetten reiben wie in der Beugefläche des Hand- und Ellbogengelenkes (Tab. LXIII). Da der Lichen, ruber in der Regel starke Juckempfindung auslöst und die Kranken zum Kratzen veranlaßt, sieht man linienförmig angeordnete Primärknötchen längs der Kratzer (Tab. LXIII, LVII, Fig. 3). Eine besondere Lokalisation bildet das Genitale des Mannes. In den Genitalfurchen der Frau, seltener des Mannes, und in stärker entwickelten Fällen auch auf der Flachhand erscheint der Lichen planus in Form linsengroßer bis bohnen- und münzengroßer, gelblich- bis bläulichroter, ziemlich stark elevierter Knoten und Platten, in welchen man ohne weiteres oder mit dem gleich zu be-



Fig. 1. Syphilis lichenoides (vide Tab. VI, LXV).



Fig. 2. Lichen planus (vide Tab. LXIII).



Fig. 3. Lichen planus in involutione (vide Tab. LXIII).



Fig. 4. Lichen scrophulosorum (vide Tab. LXI).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

sprechenden Kunstgriffe weiße, griesförmige, schon vor 40 Jahren von Neumann beschriebene, aber unrichtig gedeuteten Punkte eingestreut oder zu unregelmäßigen Streifen und Linien angeordnet sieht — wie Tab. LXVI, Fig. 2 —[1]).

Die knotigen Bildungen können in seltenen Fällen zusammenfließend, ausgedehnte Hautflächen mit einer violetten oder gelblichroten, stark vorgewölbten, unregelmäßig aber steil begrenzten plattenförmigen panzerartigen Massen überziehen, in der ihre Entstehung aus primären Effloreszenzen nicht mehr sichtbar ist. Nur bei näherem Betrachten findet man jene weißen, grieskörnigen Körper eingeschlossen und in besonders schöner Weise zu verzweigten und netzförmigen Reihen angeordnet. Unter Umständen ist es notwendig, sie erst sichtbar zu machen und zwar aus folgendem Grunde, den ich weiter ausführen muß: Die Knötchen des Lichen ruber planus sind mit kleinen, aus dicht zusammengepreßten Hornzellen bestehenden Hornschildchen bedeckt, die, weil in ihnen keine Luft enthalten ist, nicht weiß, sondern durchsichtig sind und deshalb trotz des wachsartigen Glanzes auch die darunter liegenden Gebilde durchscheinen lassen. Unter den Hornschildchen befindet sich eine mehrschichtige Anhäufung granulierter keratohyalinhaltiger Epidermiszellen, welche, wie Milchtröpfchen, das Licht stark reflektieren. Diese sieht man nun als weiße, griesförmige Körperchen durch die Hornschildchen hindurch, die in anderer Stellung Licht reflektieren, wenn der Lichteinfall günstig ist. Daher der eigentümliche glitzernde Glanz. Bei längerem Bestand konfluieren und vertrocknen die Hornschildchen über der Lichenmasse, diese erscheint mit lockerer weißer Schuppenmasse bedeckt, in der sich, wie bei Psoriasis, Luft befindet, welche das auffallende Licht total und bei jeder Stellung reflektiert und es behindert, tiefer einzudringen. Die Luft muß man erst mit einer Flüssigkeit, am besten Alkohol oder Öl aus der Schuppendecke verdrängen, um sie durchsichtig zu machen und die darunter liegenden Neumannschen, letzthin auch nach Wikham benannten reihen- und netzförmig angeordneten weißen Punkte zu sehen.

Der Lichen planus führt demnach zu breiten flächenförmigen, oft sehr ausgedehnten Veränderungen. Sie sind wenn wir sie zusammenfassen von dreierlei Art:

1. Ausgedehnte, größere Körperregionen, fast den ganzen Rücken, Brust, Bauch und Gesicht bedeckende, aber scharf begrenzte, plattenförmige, mehrere Millimeter elevierte, steil geränderte, bläulichrote bis violette Hautverdickungen, die nur stellenweise mehr oder minder schuppen, größtenteils aber eine opalartig glänzende Oberfläche zeigen und von dem mehrerwähnten System weißlicher Punkte durchsetzt sind, in der Peripherie ohne primäre Lichenknötchen.
2. Größere Flächen, die nicht scharf begrenzt aber von einem System vertiefter Furchen und erhöhter Hautfelderungen eingenommen sind, in deren Umgebung typische primäre Lichenknötchen, deren Genese aus zusammengeflossenen Lichenknötchen bezeugen, wie in unserem Falle auf der Beugefläche des Ellbogengelenkes (Tab. LXIII).
3. Ganz diffuse, oft den ganzen Körper einnehmende Rötung und Verdickung mit vergröberten Hautfeldern und vertieften Hautfurchen, beschränkter Beweglichkeit in den Gelenken, Einrissen in der Hautverdickung kurz, wiederum das Bild einer sekundären Erythrodermie, auf welche ich verweise.

In einzelnen Fällen heilt der Lichen planus mit flachen Atrophien.

Der Lichen ruber planus psoriasiformis, corneus (Tab. LVII, Fig. 2, 3) entwickelt sich hauptsächlich auf der Streckfläche der Extremitäten, häufiger der unteren als der oberen, und

1) Neumann hielt sie für Schweißdrüsen, während sie in Wirklichkeit umschriebene Verdickungen des Stratum granulosum, d. h. Anhäufungen von Keratohyalinzellen sind, die sich unter der Hornschicht je eines Primärknötchens befinden.

daselbst bildet er runde, münzen- bis kinderflachhandgroße bläuliche oder graue Plaques, die mit weißlichen hornigen Schuppen bedeckt und dadurch sowie wegen ihrer Lokalisation der Psoriasis ähnlich sind.

Die Differentialdiagnose von der Psoriasis ist bei einiger Aufmerksamkeit leicht zu stellen. Der Grund der Lichenplaques schimmert bläulich durch die Schuppen, besonders in der Mitte, da wo gewöhnlich eine leichte Involution der Plaque eingetreten ist. Der Rand ist bald flach, bald mehr erhaben. Es gelingt auch manchmal bei Anfeuchtung der Effloreszenz die weißen charakteristischen Körnchen zu sehen. In einzelnen Fällen findet man besonders in der Lumbosakralregion eine grobe Felderung der ganzen Effloreszenz oder ihrer peripheren Anteile, inmitten der Felder konisch zugespitzte Hornknötchen (Lichen corneus). Diese haben eine gewisse Ähnlichkeit mit Lichen ruber acuminatus, doch sind sie histologisch von ihm verschieden, durch den Mangel der in den Follikeln steckenden Hornstiftchen und das Ödem der Papillen und der Epidermis, das dem Lichen planus eigentümlich ist. Sie haben dieselbe Struktur wie

der Lichen ruber planus verrucosus und striatus. Auf den unteren Extremitäten seltener und auf den oberen entstehen bei Lichen ruber stark vorgewölbte, violette, weißliche opalähnlich glänzende, zunächst isoliert, aber in Reihen stehende Bildungen, die dann zu vollständigen Leisten konfluieren, eine warzenförmige, unebene mit vorstehenden, hornigen Körnchen besetzte Oberfläche bekommen (Lichen corneus oder verrucosus striatus). Sie verlaufen von oben nach unten in gleicher Richtung, oder sie konvergieren in der verschiedensten Weise, flechten sich auch in krummen Linien durcheinander. Auf Tab. LVII, Fig. 3 sehen Sie neben Lichen psoriasiformis zwei sich kreuzende Wülste; sie entstehen dort, wo Kratzeffekte vorhanden waren. Am häufigsten findet man sie auf den Unterschenkeln (Tab. LVII, Fig. 2).

Verschieden davon sind die linearen Formen des Lichen ruber verrucosus, die den Voigtschen Linien, den Grenzlinien der Hautnervengebiete entsprechen. Im einzelnen haben sie denselben Charakter wie der Lichen ruber striatus, s. strichförmige Dermatosen. Den L. planus der Mundschleimhaut s. S. 110.

Auf dem Genitale des Mannes (Tab. LXXXII, Fig. 3, 4) ist der Lichen ruber in Hinsicht der Glans entweder auf isolierte Knötchen oder isolierten Lichen ruber annullaris isoliert, oder es ist die ganze Haut des Penis, eventuell auch das Skrotum von dichtgedrängten, primären Knötchen besetzt, welche die Penishaut chagrinlederartig gestalten, oder es ist daselbst Lichen ruber annularis und Lichen ruber discretus nebeneinander zu finden, auf die in den Ano-Genitalfalten vorkommenden bläulich violetten Lichenplaques wurde schon hingewiesen S. 198. Wir werden über diese Formen sowie über Lichen nitidus (Pincus) sprechen, wenn wir die Eigentümlichkeiten der Dermatosen am Genitale gemeinsam behandeln werden.

Differentialdiagnose der Lichenformen. Die Differentialdiagnose von Lichen Scrophulosorum und kleinpapulokrustösem Syphilid oder „Lichen syphiliticus" ist um so wichtiger als Mischformen beider zweifellos vorkommen. Der Unterschied beider wird Ihnen am besten klar werden, wenn Sie die beiden Kranken (Tab. LXVI) miteinander vergleichen. Das Bild des ersten zeigt Ihnen ein kleinpapulöses, gruppiertes Syphilid, welches gegen den achten Monat post infektionem bei demselben Kranken entstand der früher (Tab. LXVIII, Fig. 1) am Ende des fünften Monats ein Gemisch von großmakulösen pustulösen und papulösen Syphilid zeigte. Sie finden jetzt mohnkorn- bis hanfkorngroße, ziemlich stark elevierte, resistente, kupferfarbige, teils schuppende, teils Krüstchen tragende Knötchen zu unregelmäßigen Gruppen vereinigt, auf der Glutealgegend, der unteren Bauch- und Kreuzbeingegend. Die Gruppen sind eigentlich lose Haufen. Bei einem zweiten Kranken in Tab. LXVI, Fig. 2, wo

Sie das Bild eines Lichen scrophulosorum derselben Gegend finden, sind die Gruppen mehr zu geschlossenen Kreisflächen vereinigt, mehr braun-, bläulich- und gelblichrot, etwas weniger eleviert und wenig resistent, schwach schuppend oder Krüstchen tragend und untermischt mit spärlichen stärker erhabenen akneähnlichen Effloreszenzen (Acne Scrophulosorum), die einen lividen, selbst hämorrhagischen Hof zeigen. Doch sind diese letzteren durchaus nicht in jedem Fall vorhanden. Der Verlauf ist zwar bei beiden ein chronischer, doch zeigt der Lichen syphiliticus raschere Involution vielfache spontane Heilungen mit Hinterlassung punktförmiger Pigmentierungen, oder kleinster, einem Mohnkorn entsprechender narbiger gruppierter Einziehungen. Die Involution erfolgt oft zentral während in der Peripherie neue Knötchen erscheinen. Auch der Lichen Scrophulosorum schwindet stellenweise spontan, er hinterläßt aber keine Narben, höchstens livide Hyperämien, oder er heilt spurlos. Gleichzeitig entstehen manchmal in der Peripherie, besonders auf seborrhoischen Stellen, neue kleinste gelblich schuppende, regelmäßig in Ringform, oder durch Konfluenz auch in schön gyrierter Zeichnung angeordnete Knötchen.

Für die Differentialdiagnose ist der sonstige Befund wichtig: Bei Lichen Scrophulosorum finden sich, wie oben bereits angeführt wurde, fast immer irgendwelche Zeichen von Skrophulotuberkulose, die Kranken reagieren auf Tuberkulininjektion mit Rötung und Anschwellung der Knötchen und scheinbarem Neuerscheinen zahlreicher kleinerer bisher unsichtbarer Knötchen. Bei Lichen syphiliticus geschieht dies in der Regel nicht, obgleich bei dieser Form des kleinpapulösen Syphilids auch ziemlich oft manifeste Zeichen von Skrophulotuberkulose vorhanden sind. Wir sahen bei zwei Fällen unserer Station einzelne Knötchen eines lichenartigen Syphilids auf Tuberkulininjektion reagieren. Dies entspricht einer von mir schon im Jahre 1888 gemachten Erfahrung, daß lichenförmige Syphilide in einzelnen Fällen auf antiluetische Therapie nur teilweise heilen und der restliche Teil der Effloreszenzen auf das für Lichen Scrophulosorum nahezu spezifische Mittel, nämlich externe Anwendung des Lebertrans, verschwindet. Übermiliäre, vorwiegend pustulöse Formen dieser Art („Acne syphilitica") werden in der nächsten Vorlesung besprochen.

Die Differentialdiagnose des Lichen Scrophulosorum (Tab. LXI, Fig. 2) und der Psorospermosis follicularis Darier (Tab. LXIV, Fig. 4) und die Nebeneinanderstellung dieser zwei Erkrankungen ist deshalb von Interesse, weil die Knötchen in bezug auf Farbe und Größe eine gewisse Ähnlichkeit untereinander aufweisen und besonders dann zu Fehldiagnosen führen können, wenn die Psorospermosis in losen Haufen auftritt und einem nicht zu Scheiben angeordneten Lichen Scrophulosorum ähnlich ist (s. Tab. LXIV, Fig. 4). So ist auch unser Fall von angesehener dermatologischer Seite ursprünglich darum als Lichen scrophulosorum diagnostiziert worden, weil er zugleich eine chronisch zerfallende Lymphdrüsenaffektion hatte und weil die Knötchen längs der Rückenfurche unregelmäßig haufenförmig angeordnet waren, was hie und da auch bei Lichen Scrophulosorum vorkommt. Nicht vereiternde Drüsenschwellungen sind übrigens wiederholt bei der Psorospermosis beschrieben worden.

Differentialdiagnostisch verwertbar ist außer der Lokalisation in der Sternal- und Supraklavikulargegend, in der Rückenfurche und Taille vor allem die Härte und Trockenheit, sowie die gleichmäßige erdige und schokoladenähnliche Farbe der Psorospermoseknötchen, die Konfluenz zu größeren, trockenen, drusig unebenen, nach außen von einzelstehenden erdfarbenen Plaques umgebenen Flächen, während die Effloreszenzen des Lichen Scrophulosorum lange eine rötliche, rötlichbraune Farbe haben, ehe sie die bräunliche Farbe der sich involvierenden Knötchen annehmen; sie sind dann auch weich und von einer unbedeutenden, dünnen, leicht zerreiblichen Kruste oder graubraunen dünnen Schuppendecke bedeckt. Sie schwinden mit Hinterlassung einer ganz

XVIII. Vorlesung.

Die papulopustulösen und pustulösen Formen.

M. H.! Die in der letzten Vorlesung besprochenen Formen (der Lichen syphiliticus), darunter die durch ihre komedoähnlichen, in den Follikelmündungen sitzenden Pfröpfe ausgezeichneten, bilden den Übergang zu den papulopustulösen Formen. Unter diesen steht obenan:

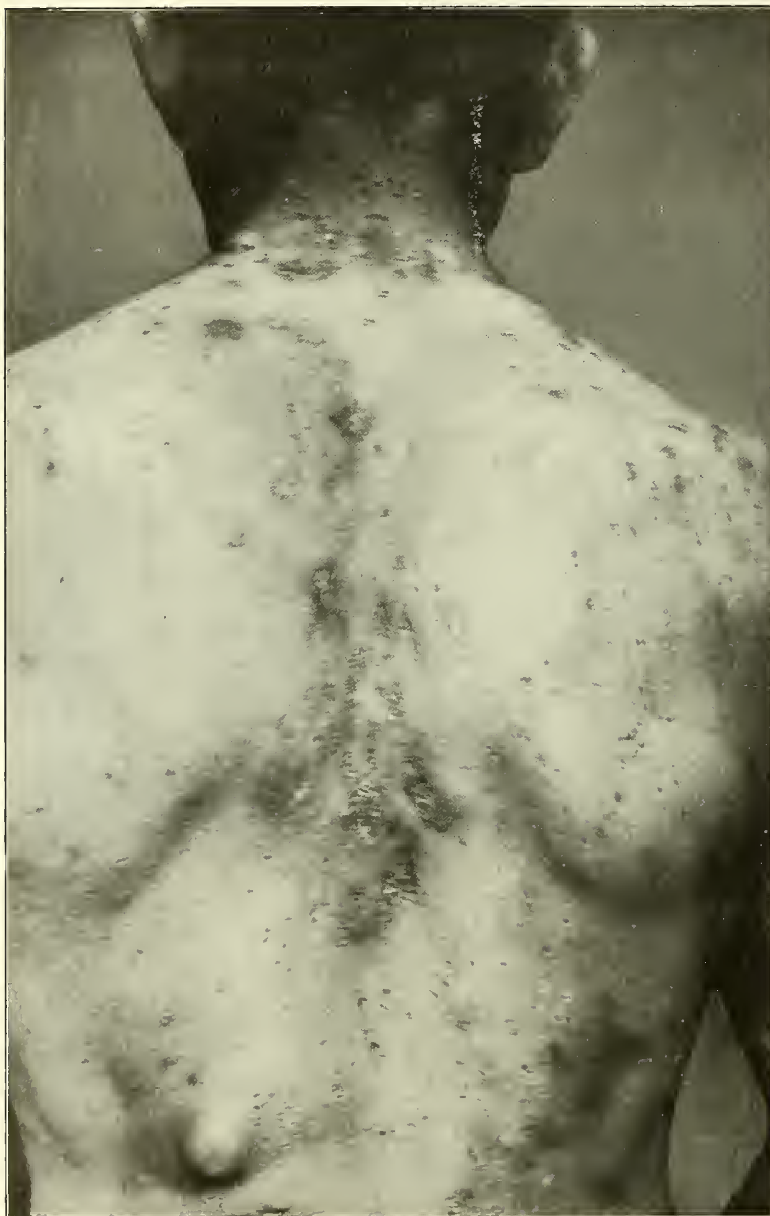


Fig. 121. Akne vulgaris polymorpha.

Die Acne vulgaris (Tab. LIV, Fig. 2). Den Werdegang dieser Dermatose habe ich in der IV. Vorlesung des näheren ausgeführt. Es bleiben noch die Modifikationen zu besprechen, welche die Akne auf dem Stamm und den Extremitäten durchmacht. Ihr Sitz ist gewöhnlich die Brust und die Schultergegend. Mit abnehmender Intensität erstreckt sich die Akne auch auf den Hals nach oben und die Kreuzbeingegend nach unten. Dies gilt hauptsächlich von der Acne juvenilis (s. Tab. IX, Fig. 4), die mit der Pubertät, dem 14.—15. Lebensjahre beginnt und bis etwa zum 25. fortdauert. Es gibt aber eine habituelle Akne bei anämischen. schlecht genährten, aus irgendeinem Grunde kachektisch aussehenden Individuen, die bis ins höherer Alter dauern kann, aber auch bei solchen, die zwar vollgenährt, aber anämisch sind, an Obstipation leiden, bei sitzender Lebensweise andauernd dem Einfluß der frischen Luft und des Sonnenlichtes entzogen sind. Das frische Stadium der entzündlichen pustulösen Akne finden Sie neben Eczema seborrhoicum auf dem Rücken (Tab. LIV) nebst Narben nach früheren Eruptionen. Auf Fig. 121 sehen Sie als Folgeerscheinungen der Acne pustulosa kleine, fast punktförmige, eingezogene Narben, während Sie



Fig. 1. – Syphilis pustulosa, acneiformis.



Fig. 2. Akne urticata.



Fig. 3. Acne vulgaris, Folliculitis conglobata (Lang).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

im Gesicht (Tab. IX, Fig. 4) unregelmäßig gestaltete und streifenförmige Närbchen gesehen haben. Sie sehen außerdem eine kugelige Vorwölbung, das ist eine jener mit eingedicktem Talgdrüsensekret und Hornzellen ausgefüllten Retentionszysten die auch im Gesicht vorkommen und von denen ich schon S. 29 gesprochen habe. Daneben sind noch unregelmäßige Narben; die gehören der nachfolgenden Modifikation an.

Die Folliculitis conglobata (Tab. LXVII, Fig. 3). Auf dem Stamm, dem Nacken, seltener auf dem Genitale — auf den ersteren häufiger noch als im Gesichte — (s. Tab. XV) wandelt sich die Acne pustulosa zur Acne indurata aus, das ist zu einer Perifolliculitis (s. S. 54), die aber nicht lange induriert bleibt, sondern erweicht und zu schlappen Abszessen führt. Diese konfluieren und es entstehen ausgedehnte, von schlappen, lividen, verdünnten Hautdecken überzogene Hohlräume, die bald nach außen perforieren, einen dünnflüssigen und krümeligen Inhalt entleeren und sich mit Krusten bedecken. Unter der Kruste überhäuten die Substanzverluste und es entstehen größere, unregelmäßig begrenzte, mit steilen, selbst überhängenden Rändern versehene, meist flache Narben (Folliculitis et Perifolliculitis conglobata Lang).

Bei unserem Kranken (Tab. LXVII, Fig. 3) finden Sie neben Komedonen erbsengroße und größere Pusteln, dann unregelmäßig gestaltete Krusten von entzündlich geschwollenen Rändern eingeschlossen, und schließlich unregelmäßige, flach vertiefte, eingezogene Narbenflächen, ein typisches Bild dieser Art von Akne. Bei kachektischen Individuen sind die Decke und Ränder der aus den erweichten Krusten hervorgegangenen Geschwüre matsch und hämorrhagisch. Diese erreichen eine größere Ausdehnung (Hebras Akne Cachecticorum).

Die Akne necrotica (varioliformis), die am häufigsten auf der Kopfhaut (Tab. XII, Fig. 5) und dem Gesichte vorkommt, erscheint zuweilen auch auf dem Rücken, nämlich der Interscapulargegend sowie in der Sternalfurche. Ich habe ihren Verlauf in der IV. Vorlesung genau erörtert und muß hier darauf verweisen (S. 36, Fig. 22). Was speziell den Stamm betrifft, so finden Sie da auch flache, in die Haut eingefalzte Krusten neben linsengroßen, runden, scharf begrenzten, mit steilen Rändern versehenen, im Grunde glatten Narben. Durch den Mangel an Komedonen, durch die eben erwähnte Art der Kruste, die durch Nekrose oberflächlicher Hautschichten entstanden ist, und die dadurch bedingte Gestalt der Narben unterscheidet sie sich von der Akne indurata et nodosa (Folliculitis conglobata). Fast immer ist die Lokalisation auf Brust und Interscapulargegend mit der typischen im Gesichte verbunden.

Die **medikamentöse Akne** wird hauptsächlich durch die Salze der Halogene, Jod und Brom bei internem Gebrauch erzeugt. Die durch direkte Einwirkung auf die Haut oder durch Inhalation von Chlor entstandene Chlorakne gehört unter die artefiziellen Akneformen, sie ist meistens eine Gewerbekrankheit der mit der Reinigung der Zellen in elektrolytischen Betrieben beschäftigten Personen, wobei übrigens dem Alkali eine wichtige Rolle zukommen dürfte.

Im einzelnen betrachtet verhalten sich die medikamentösen Akneformen folgendermaßen:

Die **Jodakne** ist der Acne vulgaris (juvenilis) einigermaßen ähnlich, doch ist die Eruption eine viel akutere. Die Knötchen und Knoten sind viel stärker gerötet, konisch oder rundlich über den Körper mehr gleichmäßig verteilt. Den Ausgangspunkt bildet durchaus nicht immer eine Talgdrüse bzw. ein Komedo, sehr häufig ein Haarbalg, auch dieser fehlt oft genug in den Effloreszenzen. Ihre Größe variiert von der eines Hanfkornes bis zu dem einer Bohne. Die größeren bilden schon den Übergang zu dem bei den Knotenformen abgehandelten Jododerma tuberosum (Tab. XV, S. 54, V. Vorlesung). So wie dieses ist auch die gewöhnliche Jodakne zuweilen mit urtikariellen und hämorrhagischen Effloreszenzen untermischt. Die mit kleineren

Eiterherden auf der Kuppe versehenen Effloreszenzen heilen spurlos; wo die Eiterherde größer sind, bleiben Narben zurück. Oft genug kommt die Differentialdiagnose von akutem, pustulösem Syphilid in Frage (s. dieses).

Die **Bromakne** (Tab. LXIX, Fig. 2) unterscheidet sich in den schwach entwickelten Fällen von der Jodakne bloß durch die mehr düsterrote, blaurote Färbung. In etwas stärker entwickelten Fällen entstehen dicht gedrängte, oft in einem düsterblauroten Infiltrat vereinigte Pusteln. Diese perforieren nach außen und das ganze bietet dann ein bienenwabenähnliches Aussehen. Einzelne Gruppen werden taler- bis flachhandgroß, stark erhaben und wachsen durch Apposition von außen, während im Zentrum der später zu erwähnende Zerfall vor sich geht (Bromoderma tuberosum, Tab. LXXVI). Aus diesem erheben sich zottige, drusige Exkreszenzen, besonders im Gesicht und auf den Extremitäten (sie werden später besprochen [XXI. Vorlesung]).

Die **Akne artificialis**, Tab. LXIX, Fig. 4 (Teer-, Petroleum-, Fett-, Chlor-, Spinner-, Bäckerakne). Allen diesen Akneformen ist gemeinsam, daß sie auch auf solchen Stellen gefunden werden, wo die vulgäre Akne in der Regel nicht vorkommt; es sind meist solche, die am häufigsten der Einwirkung der sie erzeugenden Körper ausgesetzt waren. Die Teer- und Petroleumakne wird bei den mit diesen Substanzen beschäftigten, gewerblichen Arbeitern angetroffen, die Fettakne besonders oft bei solchen, welche Maschinen ölen und putzen, oder mit der Darstellung der Fettstoffe beschäftigt sind. Auch in solchen Werkräumen tätige Arbeiter, in welchen viele Räder, Transmissionen, Spindeln (Spinnerakne) usw. laufen, wobei Schmieröl in der Luft zerstäubt wird, erkranken an Akne; dies wird ferner beobachtet bei der medikamentösen Anwendung des Teers und von Teerpräparaten und nicht völlig gesättigten Kohlenwasserstoffen, Naphthalan, nicht genug gereinigtem Vaselin usw. Die Akneformen sind charakterisiert durch eine starke und regelmäßige Ausbildung der Komedopfröpfe. Ihre Verteilung ist so regelmäßig, weil fast alle Follikel daran beteiligt sind. Die Komedonen sind groß, die Mündung der Talgdrüsen vorwölbend, durch ihre dunkle Farbe besonders auffällig. Besonders häufig sind die Arme und Schenkel, aber auch der Bauch betroffen, weil die Patienten bei der Arbeit die Arme mit den Fettstoffen befeuchten, ihre Kleider, besonders die Beinkleider, durch Zerstäubung damit imprägniert oder durchtränkt sind. An den unteren Extremitäten ragen häufig die Komedonen wie Hornkegel hervor. An vielen ist die nächste Umgebung entzündlich angeschwollen und die Komedonen zum Teil oder gänzlich von Pusteln umwallt. Die Größe der Effloreszenzen variiert von der eines Hirsekorns bis zu der einer Erbse. Nach Ausstoßung des Komedo und Abheilung der Pustel bleiben vorübergehend Grübchen zurück, die nur ganz ausnahmsweise zu flachen Närbchen führen. Bei Bäckern, Müllern usw. scheinen gewisse, im Mehl enthaltene Körper die Bäckerakne zu erzeugen. Diese ist ähnlich wie die Chlorakne und die Spinnerakne auf dem Stamm und dem Gesicht lokalisiert.

Das **akneiforme Tuberkulid** (Dermatitis nodularis necrotica) Tab. LXIX, Fig. 3 haben wir bereits im Gesichte angetroffen (Tab. IX, Fig. 2), wo es verhältnismäßig selten ist. Am häufigsten ist es auf der Streckfläche der Extremitäten, auf der Trochanteren- und in der Taillengegend zu finden. Wie im Gesichte bilden sie auch hier hanfkorn-, schrotkorn- bis erbsengroße Papeln von ziemlich hellroter Farbe im Beginn, jedoch ohne hyperämischen Hof mit einer gelblichen, pustelähnlichen Bekrönung, die aber nicht aus einem Eiterherd, sondern einer nekrotischen Partie besteht und bald zu einer grauen bis schwärzlichen Kruste vertrocknet, während das Knötchen sich vielleicht peripher noch ein wenig vergrößert und livid wird; dann stößt sich die ziemlich tief in die Masse des Knötchens eingebettete Kruste ab und hinterläßt wie in Tab. LXIX auf der Hand ein Grübchen in dem Infiltrat. Wenn auch dieser Rest sich resorbiert



Fig. 1. Syphilis pustulosa, varicelliformis, papulosa et maculosa (Sclerosis initialis) (vide Tab. X, XI).



Fig. 2. Impetigo staphylogenes (Bockhardt).



Fig. 3. Vaccina generalisata.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

hat, bleibt eine scharfrandige, rundliche, mehr oder weniger vertiefte Narbe zurück, die zunächst mit ihrer Umgebung bläulich erscheint, dann weiß wird, während die Umgebung noch eine zeitlang die bläuliche Färbung behält und später noch schwach pigmentiert ist. Schließlich ist nur die weißliche und vertiefte Narbe als letzte Spur des Knötchens zu finden. Subjektive Beschwerden verursacht das Tuberkulid nicht.

Die Effloreszenzen sind bald schütter gesät, bald dicht zusammengedrängt und konfluierend, so daß sie namentlich auf den Händen zu kleinen Platten zusammenfließen, und sich mit Schuppen bedecken. Nicht selten ist das akneiforme Tuberkulid dann mit Plaques von Lupus erythematodes vergesellschaftet. Diese waren beim Patienten Fig. 106, S. 176 auf dem Rücken bei dem auf Tab. LXIX, Fig. 3 abgebildeten Falle im Gesicht vorhanden. Das Bild von Lupus erythematodes der Kopfhaut Tab. XXIII, Fig. 5 gehört demselben Kranken an wie Tab. LXIX, Fig. 3. Auf dem Dorsum der Hand sind zwischen den Tuberkulidknötchen breite schuppende Plaques vorhanden, die auch einem Lupus erythematodes entsprechen. Um diesen Befund kurz zu erklären, will ich folgendes anführen: Bei den Tuberkuliden handelt es sich anatomisch um Endarteritiden und Endophlebitiden in chronisch entzündlichen Knötchen, die infolgedessen zentral nekrosieren. Ist die Gefäßveränderung nur gering, dann bleibt die Nekrose aus, es entstehen breite, verdickte schuppende Plaques, die dem Lupus erythematodes entsprechen, wie eben auf der Hand unserer Patienten Tab. LXIX, Fig. 3. Hutchinson beschrieb sie schon vor langer Zeit als Chilblain-lupus, weil sie den Frostbeulen ähnlich auf den Streckflächen der Gelenke, und den Rändern der Hand und Finger, auf passiv hyperämischer Basis entstehen (vgl. auch Tab. IX, Fig. 2, Tab. V, Fig. 4). Außer Lupus erythematodes kommt gleichzeitig mit akneiformen Tuberkuliden auch das später zu besprechende Erythema induratum scrophulosorum (Bazin) Tab. LXXIV, Fig. 3 und die „Aknitis", hinsichtlich der Größe eine Zwischenform beider — bei unserem Patienten auf dem Ellbogen sichtbar — vor. Die tuberkulidähnlichen Sporotrichome werden bei den knotigen Formen besprochen (s. auch S. 73, 74).

Die **pustulösen Syphilide** (Tab. XI, LXVII, LXVIII, Textfig. 22) des Stammes und der Extremitäten nehmen verschiedene Formen an. Neben dem variola- und varizellenförmigen Syphilid, welches wir vom Gesichte her kennen, Tab. X, Fig. 2, kommt am Stamm auch ein Syphilid, welches der Variola oder der akuten medikamentösen Akne, speziell der Jodakne, ähnlich sieht, vor; ein anderes, welches einer chronischen Akne vulgaris oder Akne bromica nicht unähnlich ist (Akne syphilitica) Tab. LXVII, Fig. 1. Das pemphigoide Syphilid s. S. 156, Fig. 92. Die Unterscheidung dieser Formen will aber nicht besagen, das Vorhandensein der einen schließe die andere grundsätzlich aus. Sie können an verschiedenen Stellen desselben Individuums ebenso nebeneinander, vermischt auftreten, wie die anderen Syphilidformen.

Das variolaförmige Syphilid setzt mit runden Blasen oder gleich mit Pusteln auf akut geröteter, leicht infiltrierter konischer oder flacher Basis ein. Nach dem akuten, fast foudroyanten Auftreten wird am 2. bis 3. Tage die Röte weniger akut, weniger diffus, sondern mehr auf die allernächste Umgebung des Bläschens beschränkt. Der Bläscheninhalt wird eitrig und beginnt von der Mitte an zu einem schwärzlichen Krüstchen einzutrocknen (Tab. IX, Fig. 2). Im weiteren Verlaufe wird die randständige Infiltration deutlicher, der entzündliche Hof dagegen geringer, die zentrale Kruste breiter, aber noch immer von einem Blasen- oder Eiterwall umgeben. Unter ihr greift die Eiterung und der Gewebezerfall tiefer. Bei weiterem Fortschreiten entsteht, wie ich Ihnen schon seinerzeit geschildert habe, eine geschichtete Kruste (Rupia). Eine solche sehen Sie auf Tab. LXIX, Fig. 1, unter der Kruste finden sich eitrige Geschwüre mit eleviertem Rand (ulzeröses Syphilid). Die Heilung geschieht immer mit Bildung erst roter, dann ganz weißer,

glatter, weicher Narben, von äußerst scharf gezeichneter, elliptischer oder kreisförmiger Gestalt, mit einem Pigmentsaum, der je nach der individuellen Disposition zur Pigmentbildung jahre- bis jahrzehntelang fortbesteht (Fig. 18).

Bei varizellenförmigem Syphilid des Stammes (Fig. 122) ist die Pustelbasis flach, das ursprüngliche Bläschen vertrocknet rasch zu einer Kruste, um das Bläschen herum entsteht ein wenig deutliches Infiltrat, ohne Tendenz sich peripher zu vergrößern und ohne Tendenz zum weiteren Zerfall. Nach Abheben der vertrockneten Kruste sieht man entweder ein kleines, eiterndes Grübchen oder ein spärliches Nässen, im ersterem Falle bleibt ein flaches Närbchen, im letzten Falle heilt die Pustel spurlos oder es entwickelt sich eine hanfkorn- bis kleinlinsengroße Papel, die allenfalls im Zentrum etwas eingedrückt erscheint und nach ihrer Abheilung keine Spur hinterläßt. Wir haben diese Formen bei den Erkrankungen des Gesichtes und des Kopfes näher besprochen. In Tab. XI finden Sie auch ein varizellenförmiges Exanthem auf Brust und Schultergegend, jedoch ohne akute Hyperämie, abgebildet.



Fig. 122. Varizellenförmiges Syphilid, auf der Schulter korymbös angeordnet.

Die akuten, akneiformen bzw. varizellenähnlichen Syphilide (Tab. LXVIII, Fig. 1) kommen anfangs oft allein, als erstes Exanthem vor und sind dann so schwer zu erkennen, daß ein Diagnostiker vom Range Kaposis in einem von mir demonstrierten Falle im Zweifel war, ob es sich um Jodakne oder ein akutes Syphilid handelt, bis er durch den Nachweis der daraus sich entwickelnden, weiter fortgeschrittenen Formen des Syphilids von der Richtigkeit der Diagnose überzeugt wurde. Ich konnte außerdem nach jeder Richtung hin den Beweis erbringen, daß der Kranke sicher kein Jod in den letzten Wochen, und höchstwahrscheinlich überhaupt in seinem Leben keines erhalten hatte. Bei dem Kranken (Tab. LXVIII, Fig. 1) finden Sie ein frisches, ganz akut aufgetretenes, pustulöses Syphilid, in Form hirsekorn- bis hanfkorngroßer, konischer Pusteln, mit akut geröteter, zum Teil angeschwollener Basis und einem diffus in die Umgebung

übergehenden Hof. Wenn man diese Effloreszenzen allein auf der Haut eines Individuums findet, so ist man tatsächlich nicht in der Lage, sofort die strikte Diagnose auf pustulöses Syphilid zu stellen, selbst wenn man den Primäraffekt nachweisen kann, und selbst, wenn man eine positive Wassermannreaktion erhält. Allerdings spricht zugleich mit der Eruption einsetzendes Fieber mit hoher Wahrscheinlichkeit dafür. Auch gelingt es meistens, wenn man die Pustel eröffnet und das Geschabe des Grundes oder das Reizserum auf Spirochäten untersucht, solche zu finden. Im Eiter selbst finden sie sich nicht, sie halten sich größtenteils in der Wand des follikulären Abszesses, den eine solche Pustel darstellt. Auch ohne mikroskopische Untersuchung kann die Diagnose am zweiten oder dritten Tage gestellt werden, wenn die akute Röte schon geschwunden, die Pustel in der Mitte oder gänzlich vertrocknet ist und das Infiltrat seine konische Gestalt verliert, mehr flach und bräunlichrot wird. Wir sehen in unserem Falle solche Effloreszenzen zwischen die akuten eingestreut. Ihr weiterer Verlauf kann sich so gestalten, daß die Kruste sich abstößt, und unter ihr eine in der Mitte etwas erodierte, spärlich nässende, oder schon ganz trockene, bläulich-rötlich-bräunliche solide Papel entsteht, oder es gehen einzelne, bzw. eine größere Zahl der Effloreszenzen ebenso in das ulzeröse Syphilid über, wie andere pustulöse Effloreszenzen, die ja nur in der Eruptionszeit ihre pustulöse Form behalten.

Die pustulösen Syphilide erscheinen, wie Sie an unserem Kranken sehen können, in Schüben, so zwar, daß man verschiedene Entwicklungsstufen zu gleicher Zeit sieht. Daneben können aber auch noch früher oder später entstandene Syphilide anderer Art, namentlich makulöse Formen, auf der Haut vorhanden sein, in unserem Falle ein großmakulöses Exanthem. Es ist wohl von Interesse, in dieser Richtung zu erfahren, daß der auf Tab. LXVI. Fig. 1 abgebildete Kranke mit gruppiertem, lichenoiden (kleinpapulösen) Syphilid derselbe ist, der einige Monate früher das hier dargestellte pustulöse Syphilid darbot. Das Weitere über pustulöse Syphilide s. S. 31 ff.

Das subakute gruppierte, akneiforme Spätsyphilid (Tab. LXVII, Fig. 1) ist nur eine Form des kleinpapulopustulösen (lichenähnlichen), s. S. 200 ff, Tab. LXVI, dessen Einzeleffloreszenzen nur größer entwickelt, oft mit kleineren untermischt sind. Wie dieses, kommt es auffallend häufig bei tuberkulösen und bei kachektischen Individuen vor und zeigt häufig maligne Lues an. Es heilt mit braun pigmentierten oder pigmentumsäumten, gruppierten Närbchen.

Impetigo Bockhart (Impetigo staphylogenes Unna, Folliculitis) Tab. LXVIII, Fig. 2 ist ein Abszeß der Epidermis, speziell aber des Haartrichters, der dem Staphylococcus pyogenes aureus seine Entstehung verdankt. Er stellt ein mit akut entzündlichem Hof versehenes, kugelig vorgewölbtes, mehr oder weniger prall mit Eiter gefülltes, hirsekorn- bis linsenkorngroßes Bläschen dar, das vielfach von einem Haar durchbohrt erscheint (s. auch Sykosis vulgaris, Tab. XIII Fig. 2, 3). In der Regel steht eine größere Anzahl solcher Bläschen dicht nebeneinander, die bald mehr, bald weniger konfluieren. Auch sind sie häufig mit größeren und tieferen erbsen- bis bohnengroßen, konischen, stark schmerzhaften und geröteten, an der Oberfläche eine Eiterblase tragenden, akut entzündlichen, schmerzhaften Infiltraten (Follikulitiden) und selbst ausgebildeten Furunkeln untermischt. Die Reihenfolge kann verschieden sein. Es können erst die Impetigines auftreten und dann entstehen durch Einwuchern der Staphylokokken in das tiefere Kutis- und Subkutisgewebe, auf dem Wege eines Follikels, tiefergreifende Follikulitiden und Furunkeln, oder es entwickeln sich zuerst ein oder mehrere Furunkeln, von denen aus durch Übertragen der in ihnen enthaltenen Staphylokokken in die Umgebung, Impetigines der Haarbalgtrichter und weiterhin Furunkel entstehen, am häufigsten im Nacken. Primäre Impetigines werden durch Kratzen mit verunreinigten Händen, durch Verband- und Wäschestücke (Kragen, Kämme)

erzeugt bezw. verbreitet, sekundär bei Scabies, Prurigo, Ekzem (Eczema pustulosum). Als Folge von Umschlägen mit unsauberem Material (besonders bei Kindern der ärmeren Klassen), nach mit ungenügender Asepsis ausgeführten Massagen ist sie häufig zu sehen. In den meisten dieser Fälle ist die Impetigo auf kleinere Körperflächen beschränkt. Sie kann aber auch auf dem ganzen Körper zerstreut sein, besonders bei stark behaarten Individuen, wo das einmal auf die Haut gelangte streptokokkenhaltige Material an den Haaren angeklebt bleibt und durch einfaches Baden nicht zu entfernen ist.

Die **Vaccinatio spontanea** (Tab. XI, Fig. 4, Tab. LXVIII, Fig. 3), die **Variola** und **Vaccine** waren bereits Gegenstand unserer Besprechung S. 32. Die Vaccinatio fortuita des Genitales wird uns noch beschäftigen (Tab. LXXXIV). In dem hier vorgeführten Fall von **generalisierter Vaccine** Tab. LXVIII finden Sie die länglichen, älteren, verkrusteten Impfpusteln, daneben frische, runde, kugelige, mit akuten Entzündungshöfen versehene Pusteln von Hanfkorn- bis Linsengröße sehr zahlreich, gleichgroß, gleichmäßig verbreitet. Diese Umstände lassen die Annahme einer hämatogenen oder lymphogenen Übertragung gerechtfertigt erscheinen.

XIX. Vorlesung.

Pruriginöse Erkrankungen mit Sekundärinfektion.

M. H.! Die **Scabies** folgt auf die pustulösen Formen, nicht ätiologisch, aber doch symptomatologisch (Tab. LXX, Fig. 1, Tab. LXXI, LXXXIV, LXXXV). Die Krätze wird, wie Sie wissen, durch das Eindringen des Acarus Scabiei (Sarcoptes hominis), der Krätzmilbe erzeugt. Das auf die Haut gelangte Weibchen bohrt sich durch die Hornschichte und formt Hohlgänge zwischen dieser und dem Rete, in welche es auch seine Eier ablegt. Unter dem Gang, der gewöhnlich 10—15 mm lang wird, entsteht reaktive Entzündung im Papillarkörper und seröse Durchtränkung der Epidermis, so daß ein länglicher, mehr oder weniger geröteter, nach beiden Seiten hin sich abdachender Wulst entsteht, auf dessen First eine weißlich oder durch Schmutz schwärzlich punktierte, gerade, etwas gekrümmt oder gebrochen verlaufende, an einem Ende kolbenförmig angeschwollene Linie den Milbengang andeutet, in dessen breiterem Ende die Milbe sitzt. In den allerersten Anfängen ist die Scabies recht schwer zu erkennen, da die Milbengänge ganz kurz, papelförmig sind und häufig zerkratzt werden. Ihr Sitz ist, je nach dem Infektionsmodus, verschieden. Die beim Coitus acquirierte Scabies beginnt häufig am Genitale, das besonders beim Manne am sichersten und deutlichsten Milbengänge aufweist (Tab. LXXXIV, Fig. 2). Die anderen Prädilektionsstellen sind die Achselhöhlenfalte, die Beugefläche des Handgelenkes, die Interdigitalfalten der Hand und die Ellbogenbeuge. Hierauf folgt der Häufigkeit nach die Gegend der Taille, die Brustwarze der Frau (Tab. LXX, Fig. 1), die Gegend der Sitzknorren, die Malleolargegend, am seltensten die Halsgegend (Tab. LXXI, Fig. 1), die Fußsohle und Flachhand, die beiden letzteren besonders bei Kindern. Es sind, wie Sie sehen, hauptsächlich bedeckte, warmgehaltene Körperregionen und solche, die sich durch die Zartheit der Epidermis auszeichnen, ferner Stellen, die gewöhnlich der Reibung ausgesetzt sind, wo mithin die Milbe wegen der zarten Epidermis die Hornschicht leichter durchdringt



Fig. 1. Rupia syphilitica.





Fig. 4. Akne artificialis ex usu Petrolei.



Fig. 2. Akne bromica (vide Tab. XV, LXXVI).

Fig. 3. Tuberculides papulo-necroticae, Lupus erythematodes (Chilblain-Lupus) (vide Tab. V, IX, XXIII).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

und wo bei habitueller Hyperämie reichlich Nährstoff in die Epidermis ausgeschieden wird. Auf dem Halse trifft man die Milben außer bei Kindern mit dicken Fettwülsten noch bei Individuen, welche hohe anliegende Kragen, besonders wollene Schweißhemden (Sweater) tragen; auf den Flachhänden nur bei solchen, die sich ihre Handflächenepidermis zart erhalten haben.

Das Jucken steigert sich in der Wärme, besonders nachts veranlaßt es die Scabiösen zu kratzen. Man findet also immer Kratzeffekte, Tab. LXX, Fig. 1, außerdem durch sekundäre Infektion besonders auf der Hand (nämlich der Beugefläche des Handgelenkes und den Interdigitalfalten) prall gefüllte, weißlich-grüne Pusteln, vornehmlich bei Kindern und arbeitenden Individuen (Scabies pinguis, Tab. LXXXV, Fig. 5). Bei Individuen, welche viel sitzen oder bei denen aus irgend einem Grunde die Glutealgegenden stärkerer Reibung ausgesetzt sind, zeigen sich auch hier dichtgedrängte Pusteln, Krusten und Furunkel, und es muß in jedem solchen Falle, wo nicht etwa ein Analekzem die Ursache der Furunkulose ist, nach Scabies gesucht werden. Auf der Glans penis werden die Pusteln sehr bald zerkratzt und es zeigen sich knotige, mit schwarzen Krusten bedeckte, entzündliche Bildungen, die recht oft mit Papeln verwechselt werden. Wir werden sie bei der Differentialdiagnose beider noch berücksichtigen müssen.

Mikroskopisch kann die Milbe bei gut erhaltenen Milbengängen nachgewiesen werden, indem man vom hinteren Ende eines Milbenganges aus eine an der Spitze etwas abgebogene Nadel in den Milbengang einsenkt und die Milbe „heraushebelt“ oder indem man mit einer Staarnadel oder Iridektomielanze den Milbengang abkappt und in Glyzerin zerzupft. Sie ist ein graugelbliches, mattglänzendes, mit dem bloßen Auge gerade noch sichtbares Körnchen. Der Milbengang kann durch Farbstoffe (Methylenblau u. dgl.) deutlich gemacht werden.

Da die Milbengänge nicht immer deutlich sind, so ist es notwendig, die Komplikationen, Begleit- und Folgezustände der Scabies zu kennen, um in der Diagnose nicht irregeführt zu werden.

Eine pathologisch noch nicht ganz aufgeklärte, wahrscheinlich durch Resorption toxischer Substanzen hervorgerufene Begleiterscheinung der Scabies ist Urticaria an den verschiedensten Stellen des Körpers einzelner Scabieskranker, neben typischen Scabieserscheinungen. Man darf sich durch das Vorhandensein der Quaddeln nicht verleiten lassen, die Scabiessymptome zu übersehen; diese sind, wie gesagt, nicht immer so auffallend wie in den bisher gezeigten Fällen. Individuen, welche häufig baden, oder wenigstens kurz bevor sie der Arzt zu Gesicht bekam, gebadet hatten, zeigen keine deutlichen Milbengänge und man muß die Diagnose aus Rudimenten der Gesamterscheinung stellen können. Zu diesen gehört vor allem der Befund von juckenden hanfkorn- bis hirsekorngroßen Knötchen an den oben erwähnten Prädilektionsstellen mit Ausschluß oder mit sehr geringer Beteiligung der anderen Hautregionen und gleichzeitiger Steigerung des Juckens in der Bettwärme. Ein guter Fingerzeig für das Vorhandensein der Krätze ist es, wenn sich die Knötchen, Pusteln und Kratzeffekte, soweit sie den Stamm betreffen, ausschließlich auf das Dreieck beschränken, dessen Basis die Claviculae bilden und dessen Spitze zwischen den Kniegelenken liegt, wobei etwa noch die Achselhöhlenfalte, die Ellbogenbeuge, die Penishaut und die Glans sowie die Sitzbeingegend diese Veränderungen aufweisen.

In anderen Fällen lenkt das begleitende Ekzem die Aufmerksamkeit des Arztes von den eigentlichen Scabiessymptomen ab, es findet sich auch zumeist an den obenerwähnten Stellen und bei der Frau namentlich auf der Brustwarze und dem Warzenhof. Da die Brustwarze auch ohne Scabies an Ekzem erkranken kann, so müssen Sie, um sich vor diagnostischen Irrtümern zu bewahren, bei jedem Ekzem der Mamma nach Merkmalen der Scabies suchen, dasselbe gilt wenn Impetigines, Pusteln und Furunkeln ausschließlich ad nates lokalisiert sind. Allerdings sind die beiden erwähnten Erscheinungen auch ohne Scabies zu finden, z. B. bei Analekzemen,

und das isolierte Ekzem der Mamma kommt auch noch in der Schwangerschaft, im Puerperium und aus anderen bisher unaufgeklärten Gründen bei Nichtschwangeren vor (s. S. 168, Tab. LI, Fig. 3). Das Gesicht ist bei Scabies gewöhnlich verschont, erkrankt aber bei besonders schlecht gehaltenen Scabieskranken auch an Ekzem.



Fig. 123. Verteilung der Hautsymptome und Drüsenschwellung bei Prurigo Hebrae.

In ein anderes Gebiet, nämlich das der artifiziellen Dermatitis gehören die durch die Scabiesbehandlung gesetzten Hautveränderungen, namentlich die durch alkalienhaltige Heilmittel (Seifen) erzeugten. Sie zeigen sich besonders auf der Bauchhaut, im Schenkeldreieck. Die Haut ist gespannt, schmerzhaft, es bilden sich dort schmerzhafte, nässende oder blutende Einrisse (Eczéma craquelé, Seifenekzem).

Man beobachtet ferner Kranke, die nach überstandener Scabies noch wochenlang Jucken empfinden, ohne daß objektiv, selbst bei wiederholter genauester Untersuchung eine Spur von Scabies zu finden wäre. Es muß unentschieden bleiben, ob das Jucken auf Bildung toxisch wirkender Körper zurückzuführen ist, welche die Scabies überdauern oder auf ein Nachklingen des Reizzustandes in den Hautnerven oder schließlich auf einen psychischen Vorgang der etwa der Syphilophobie analog wäre. Solche Patienten werden nämlich immer von der Angst geplagt, ihre Scabies sei nicht völlig geheilt und verlangen immer wieder antiscabiöse Therapie. Der Zustand geht aber ohne neuerliche Scabiesbehandlung vorüber, ja wird sogar durch eine solche immer schlechter.

Nach länger andauernder Scabies bleiben, besonders bei kongenital brünetten Individuen Pigmentierungen zurück, die in ihrer Verteilung den erwähnten Prädilektionsstellen der Scabies entsprechen.

Bei der inveterierten Scabies norvegica finden sich auffallend dicke, oft konisch gestaltete Krusten von hornig-poröser Beschaffenheit, besonders im Gesicht und auf den Händen (den Streck- und Beugeflächen), mit Verbildung und Abhebung der Nägel. In den Krusten findet man Milben, ihre abgestreiften Chitinhüllen, Fäzes und Eier.

Differentialdiagnostisch kommen außerdem Exkoriationen infolge von Bettwanzen in Betracht. Je nach der Dauer, während welcher der Kranke der Einwirkung dieses Epizoons ausgesetzt wird, findet man alte, d. i. pigmentierte, neben frischen Kratzeffekten, oder nur letztere allein. Dazwischen noch eventuell Quaddeln von frischen Insektenbissen. In der Regel beobachtet man die Kratzeffekte vorwiegend auf einer Körperhälfte, zuweilen mit stärkerer Beteiligung des Rückens, und diese Seite ist auch diejenige, auf welcher der Patient zu liegen gewohnt ist und die unmittelbar den Bissen der von der Bettunterlage auf die Haut gelangten Insekten ausgesetzt ist. Die für Scabies charakteristische Verteilung fehlt.

Die Exkoriationen infolge innerer toxischer oder „dyskrasischer“ Erkrankungen zeigen, sofern sie ohne Dermatosen verlaufen, keine bestimmte Anordnung. Es gehören hierher



Fig. 1. Scabies (vide Tab. LXXI, LXXXIV, LXXXV).



Fig. 2. Prurigo Hebrae agria.

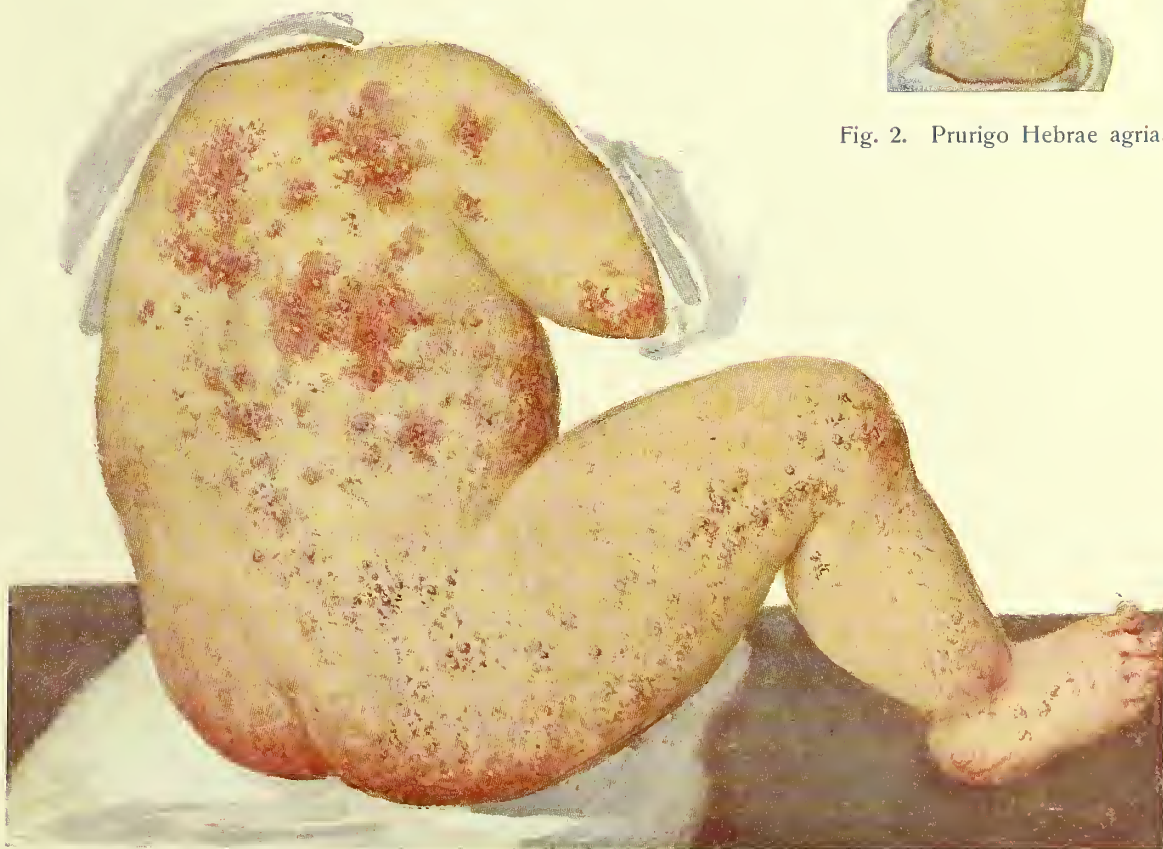


Fig. 3. Urticaria infantilis, vesiculosa (Lichen urticatus, Strophulus infantium).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Diabetes, Störungen im Darmtrakt und seinen Anhängen, z. B. kapilläre Cholangitis biliäre Cirrhose, Cirrhose, Ikterus, Leukämie, Pseudoleukämie.

Prurigo Hebrae Tab. LXX, Fig. 2, Textfig. 123, 124, 126, beginnt im Kindesalter als Urticaria infantium (Strophulus infantium, Lichen urticatus), s. S. 138, Tab. LXX, Fig. 3. Im 3.—4. Lebensjahre ist erst das Bild der Hautkrankheit, welche Hebra als Prurigo beschrieb, voll entwickelt. Allerdings muß festgehalten werden, daß nicht jedes an Urticaria infantilis leidende Kind Prurigo bekommt. Wenn es gelingt, die Urticaria infantilis der Heilung zuzuführen oder wenigstens so weit zu bessern, daß die Zeiträume zwischen den einzelnen Urtikariaausbrüchen sehr lange sind, die Haut nur ganz unbedeutend und sehr selten dem Kratzen ausgesetzt ist, dann bleibt die Prurigo aus.



Fig. 124. Sekundärinfektionen bei Prurigo Hebrae agria.



Fig. 125. Narben bei Acne urticata.

Die mäßigen Grade von Prurigo zeigen sich nur auf den Streckflächen der Extremitäten und am stärksten allenfalls auf den unteren Extremitäten als leichte Bräunung, Schuppung, Trockenheit, auf der sich von Zeit zu Zeit kleine weiße, härtliche Knötchen (Lichenfikation), sowie Verdickungen, zeitweilig größere Pustelchen und Kratzeffekte zeigen, die mit leicht pigmentierten Närbchen heilen und kaum merkliche, diffuse Hautverdickung zurücklassen. In den leichtesten

Fällen bleibt das ganze Schenkeldreieck, die ganze Beugefläche der unteren Extremität mit dem Fußrücken, sowie die ganze Beugefläche der oberen Extremität und die Handrücken frei — ferner ist der Stamm, Gesicht und Hals ganz verschont. Die Drüsen in inguine sind dabei entweder gar nicht oder nur in geringem Maße vergrößert — Prurigo mitis. In dieser Form kann das Krankheitsbild durchs ganze Leben verbleiben oder jahrelang ganz verschwinden, wenn die Juckanfälle nur in größeren Zwischenräumen auftreten, wenn die Hautpflege des Kranken eine gute ist, namentlich wenn die Ernährung rationell ist. Sonst erneuern sich die Juckanfälle in kurzen Zeiträumen und unter dem Einflusse des erneuten Kratzens wird die Haut an den Extremitätsstreckseiten stärker verdickt, schlecht und nur in dicken Wülsten — auf dem Unterschenkel gar nicht — abhebbar, diffus, fleckig oder streifig gebräunt, dabei mit grauweißen Schuppen bedeckt (Tab. LXX, Fig. 2) und ungemein rauh, so daß man nach dem Darüberfahren mit der Handfläche noch lange die Nachempfindung hat, als wäre man über eine Bürste oder ein Reibeisen gefahren. In den schlimmsten Fällen ist das Jucken ein kontinuierliches, nur von Zeit zu Zeit an Intensität abnehmendes, so daß man immer auf den erkrankten Hautgebieten zahlreiche kleine oder größere blutig exkoriierte Knötchen und Hügel und lineare Kratzer findet; in solchen Fällen hat sich die Hautveränderung von der Streckseite des Unterschenkels auf die Wade verbreitet, von der Vorderfläche des Oberschenkels auf die hintere Fläche, so daß nur die eigentliche Kniekehle und die eigentliche Inguinalbeuge verschont bleiben. Der Fuß- und Handrücken, die Bauchhaut, besonders die unteren Partien sind mitergriffen, in den intensivsten Fällen auch der Rücken, Gesicht und Hals (Prurigo agria, s. I. Vorlesung S. 17, Fig. 8).

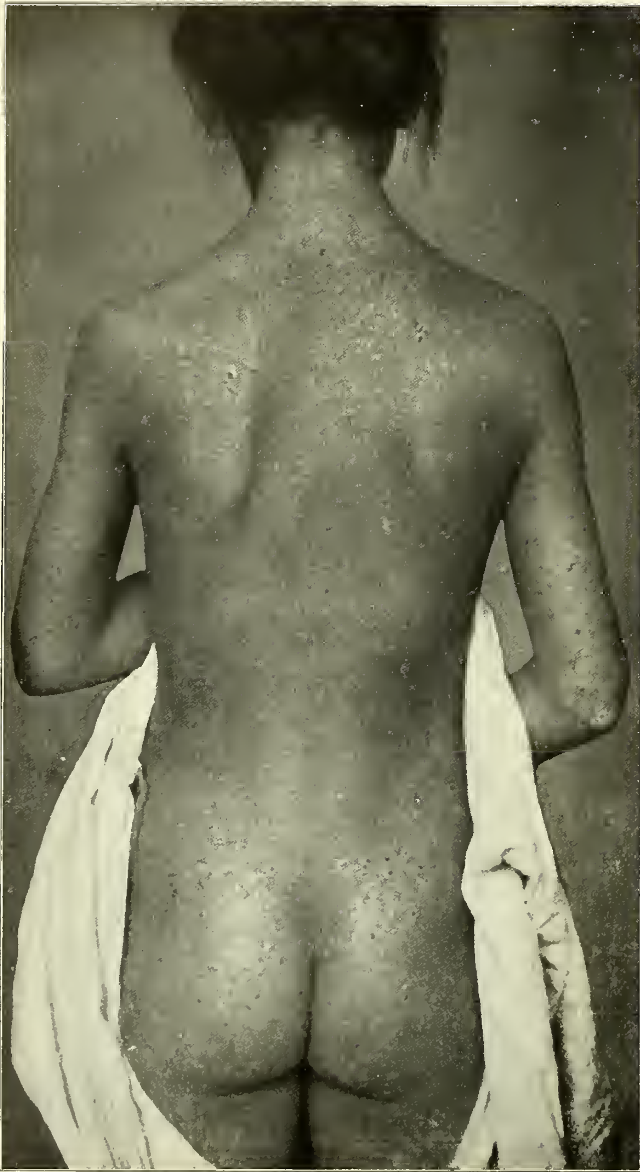


Fig. 126. Prurigo Hebrae agria.

Die Rücken- und Bauchhaut ist dunkel pigmentiert, von kleinen streifenförmigen Narben durchsetzt, Fig. 126, in Zeiten der Exazerbation sind die Extremitäten von frischen Kratzern, Pusteln und Furunkeln schmerzhaft besät (Fig. 124), die Gesichtshaut bräunlich, schuppend, ist, wie ich schon früher auseinandersetzte (l. c.) in den Exazerbationsstadien besonders stark verdickt, selbst wulstig, nässend oder schuppend, besonders die Nasen- und Wangenhaut, so

daß wiederholt schon fälschlich Lupus vulgaris oder erythematodes diagnostiziert wurde. Die Krural- und Inguinaldrüsen sind sehr stark vergrößert, bis hühnereigroß, rundlich und hart.

Bei Kranken, die schlechte Unterkunft haben, ihre Kleider und Wäsche nicht rein halten, nicht baden und ihre Fingernägel nicht pflegen können, sind die Pusteln und Furunkel an den erkrankten Stellen besonders zahlreich (Fig. 124). Bei entsprechender Behandlung heilen sie, aber es bleibt neue Pigmentierung, neue Verdickung zurück, und auch die Drüsenschwellung ist größer als vor dem neuerlichen Anfall. Die Haut der eigentlichen Beugeflächen bleibt aber auch dann frei. Fast durchgehends sind die Kranken bei Prurigo agria anämisch, schlecht genährt, zeigen Spuren der Rachitis und hatten auch im Kindesalter Darmstörungen, die selbst im höheren Alter nicht ganz fehlen.



Fig. 127. Excoriationes et Melanosis post pediculos.

Die **Acne urticata** (Tab. LXVII, Fig. 2, Textfig. 125), ein von Kaposi zuerst beschriebenes Leiden, führt den Namen „Acne" mit Unrecht, denn es hat mit dem Follikularapparat im Grunde nichts zu tun. Es besteht zunächst in zerstreuten bohnen- und hellerstückgroßen, blaß- oder lebhaftroten, härteren und weicheren Quaddeln, die in der Mitte manchmal eine knötchenförmige, stärkere Elevation zeigen, und vornehmlich im Gesicht und auf dem Kopf, dann auch auf dem Stamm und den Extremitäten (Skrotum) lokalisiert sind und zum Teil rasch vergehen, zum größeren Teil länger anhaltend, so intensiv jucken, daß der Kranke trotz der Aufwendung aller Willensenergie nicht imstande ist, sich vom Kratzen zurückzuhalten, um so mehr, als nach Ausfluß des Serums eine Erleichterung eintritt. Die zerkratzten Knoten bedecken sich mit blutigen zentralen Borken, greifen tiefer und heilen schließlich mit pigmentumsäumten Narben nach etwa 14 Tagen. Die sehr seltene, qualvolle Dermatose entsteht nur bei Erwachsenen und dauert viele Jahre, selbst Jahrzehnte.

Pediculi vestimentorum (Fig. 127). Die Einwirkung der Kleiderläuse zeigt sich ebenso in Kratzeffekten, wie die pruriginösen Hautkrankheiten. Sie werden an jenen Stellen beobachtet, wo die Epizoen in den Falten der Leibwäsche Unterschlupf finden, das ist auf der unteren Nacken- bzw. der Interskapulargegend, und der hinteren Achselhöhlenfalte, ferner in der Taillen-, be-

sonders aber in der Kreuzbein- und Lendengegend. Die frischen sind linienförmige, mit blutigen Krusten bedeckte und von entzündlichem Hof umgebene Exkorationen, die, wenn der Kranke wieder in bessere Verhältnisse kommt, mit rötlichweißen, später hellweißen, seidenartig glänzenden, flachen oder etwas elevierten Närbchen abheilen, deren Umgebung pigmentiert, und die außerdem von einem allen Unregelmäßigkeiten des Narbenkonturs folgenden, gegen die Narbe sich scharf absetzenden dunkleren Pigmenthof umgeben sind. Dieser bleibt bei sonst brünetten Menschen länger bestehen. Die Pigmentierung ist um so intensiver, je dunklere Färbung das Individuum von Natur aus besitzt und je länger es von den Parasiten heimgesucht wurde. Menschen, die jahrelang Pediculi auf ihrem Leibe beherbergten, zeigen dann eine intensive diffuse Braunfärbung, die den ganzen Körper betrifft, aber auf den oben erwähnten Lieblingsregionen sich bis zum dunkelsten Negerschwarz steigert (s. auch Pigmentanomalien).

Die Melanosis neben Kratzeffekten ist nicht eine Eigentümlichkeit der Pediculosis allein, sie findet sich auch bei anderen Erkrankungen, namentlich der Pseudoleukämie, die ja auch jahrelang anhaltendes Jucken erregt. Die Differentialdiagnose behalte ich mir vor, in einem Kapitel, gemeinsam mit den anderen Hyper- und Depigmentierungen zu besprechen.

Die **Exkoriationen bei Pruritus universalis.** Es gibt Formen des Pruritus universalis, bei welchen weder auf der Haut eine Ursache des Juckens zu finden ist, noch die gewöhnlichen, mit Pruritus einhergehenden eben erst erwähnten Allgemeinerkrankungen nachzuweisen sind. In vielen Fällen findet man Störungen im Gastrointestinaltraktus, insofern als Obstipation, spastische Atonie, bei Frauen Erschlaffung der Bauchdecken, Enteroptose besteht. In zahlreichen Fällen liegt Dermographismus vor. Andere Pruritusformen gehören hierher, so der Pruritus senilis und eine Form von Pruritus, die wohl vielfach bei älteren, aber auch bei verhältnismäßig jungen Individuen vorkommt, (Pruritus autotoxicus?). Die Haut zeigt bei diesen Personen ein fast ununterbrochenes Fortbestehen der Cutis anserina und außer der Kontraktion der Arectores pili auch eine solche der übrigen glatten Hautmuskulatur, was der Hautoberfläche ein eigentümliches Aussehen verleiht. Die Haut ist weiß, oder gelblichweiß, zeigt grobe Felderung, bei welcher die Furchen vertieft, aber die Felder eigentümlich gedunsen, abgerundet sind. Es ist keine Rötung, keine Bräunung, keine Schuppung vorhanden. In anderen Fällen ist die Haut atrophisch schilfernd. Als Folgezustand kommt erst bei längerer Dauer, infolge des Kratzens, weit verbreitete Ekzematisation und Lichenfikation auch der schon wiederholt besprochenen Hautstellen vor. Die Ursache liegt gewiß nicht in der Haut selbst, sondern in bisher unaufgeklärten Störungen des Stoffwechsels, der inneren Sekretion u. dgl.

Die **Differentialdiagnose der pruriginösen Formen** ergibt sich wohl zum größten Teil aus der Schilderung der Erkrankungen und ihres Verlaufes. Doch ist es notwendig, auf gewisse Schwierigkeiten hinzuweisen, welche sich der Diagnose entgegenstellen, wenn das typische Krankheitsbild verwischt ist. Das ist z. B. bei Scabies und Prurigo der Fall, wenn sie mit Ekzem kombiniert sind, was nicht selten vorkommt, oder wenn die sekundären Eiterinfektionen, besonders die Impetigines und Furunkel auffallend zahlreich sind.

Bei Betrachtung des Gesamtbildes wird man die vorwiegende, wenn auch nicht ausschließliche Lokalisation des skabiösen Ekzems auf den Prädilektionsstellen (Beugefläche der Arme, Achselhöhle, Unterbauch-, Genital- und Inguinalgegend, Nates, Malleolargegend, Mamma) feststellen können. Man darf sich nicht dadurch stören lassen, daß manchmal auch im Gesicht reflektorisch akutes Ekzem auftritt, besonders, wenn durch ungeeignetes Verfahren oder durch schlechte äußere Verhältnisse an anderen Stellen artifizielle Ekzeme erzeugt wurden. Unter solchen Umständen ist für jeden Fall die vorläufige Behandlung des Ekzems zur Diagnose notwendig, um



Fig. 1. Scabies (vide Tab. LXX, LXXXIV, LXXXV).



Fig. 2. Eczema chronicum scroti.

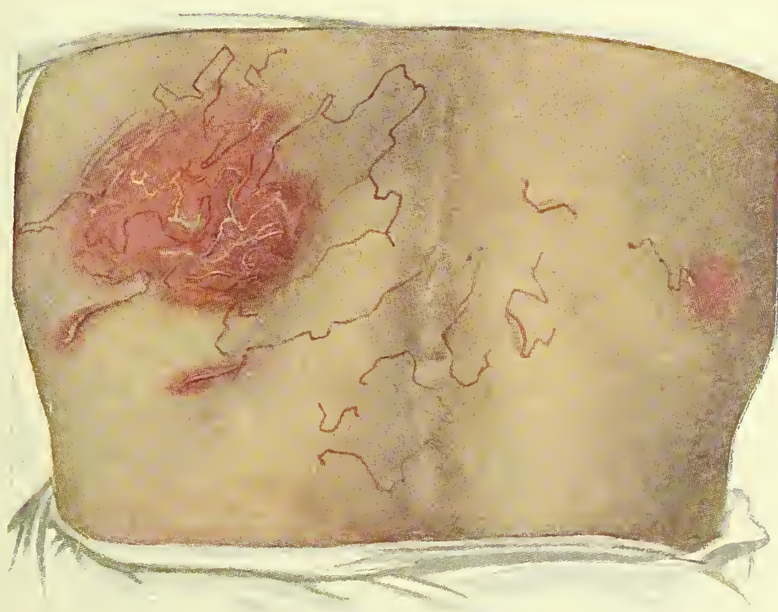


Fig. 3. Creeping disease.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

nach dessen Abheilung etwa vorhandene Scabies-Milbengänge zu finden. Die Furunkeln sitzen bei Scabies mit Vorliebe in der Glutealgegend, die Pusteln in den Interdigitalfalten, auf der Beugefläche des Handgelenkes und dann auf der Hand überhaupt (Taf. LXXXV, Fig. 5).

Bei Prurigo sitzen die Ekzeme vorwiegend auf den Streckflächen der Extremitäten, auch dem Hand- und Fußrücken, der Glutealgegend, zuweilen auch auf dem Rücken und im Gesicht; die Beugeflächen der Handgelenke, die Interdigitalfalten sind meist frei. Die Furunkel und Pusteln sitzen vorwiegend auf denselben Stellen wie die Prurigo selbst, oder die, die Prurigo begleitenden Ekzeme, können aber vereinzelt durch Weiterverschleppung der pyogenen Kokken, verstreut auch auf anderen Stellen vorkommen. Hier ist ebenfalls das Gesamtbild und die vorwiegende Lokalisation für die Diagnose maßgebend, ferner sind von diagnostischer Bedeutung die Drüsenschwellungen im Inguinaldreieck, die in keinem halbwegs fortgeschrittenen Fall von Prurigo fehlen.

Diagnostische Schwierigkeit besteht häufig in der Scheidung von Scabies der Kinder und Strophulus infantium, besonders wenn der letztere mit Blasenbildung auf den Händen und Füßen und mit Ekzematisation besonders in der Gesäßgegend verknüpft ist (Taf. LXX, Fig. 3). Die an anderen Stellen sichtbaren primären Quaddeln mit oder ohne zentrales Bläschen werden zunächst nur mit hoher Wahrscheinlichkeit für Strophulus (Urticaria infantium, Lichen urticatus) sprechen, da immerhin in einzelnen Fällen Urticariabildung auch als Komplikation bei Scabies auftritt. Bei der weiteren Feststellung der Diagnose muß man zunächst in Betracht ziehen, ob vorwiegend oder ausschließlich die Beugeflächen inklusive des Inguinaldreieckes befallen sind. Das Letztere spricht für Scabies, ferner müssen typische Milbengänge an einer der Prädilektions stellen der Kinderhaut zu finden sein. Diese sind außer den für Erwachsene geltenden, die Halsgegend, die Flachhand, Fußsohle. Es sind bei Scabies auch zugleich in den Interdigitalfalten Milbengänge zu sehen, bei Strophulus infantium kommen hier nur erbsen- bis hanfkorngroße wasserhelle Bläschen und Blasen vor.

Zur Differentialdiagnose müssen ferner einige Nebenumstände herangezogen werden. So wird es wohl höchst selten beobachtet, daß die Scabies eines Kindes vereinzelt in einer größeren Familie auftritt. Gewöhnlich werden unter den Familienmitgliedern, den Pflegepersonen und dem sonstigen Hausgesinde Scabiesfälle zu finden sein, während ein Erwachsener die Scabies eben erst von auswärts heimgebracht haben kann, eine Infektion von Hausgenossen noch nicht stattgefunden haben muß. Die Excoriationes post pediculos sind durch ihre oben geschilderte Form, sowie ihre Lokalisation so charakterisiert, daß sie leicht zu erkennen sind. Die Kratzeffekte bei Pruritus z. B. infolge von Darm- und Stoffwechselstörungen, sind sowohl auf den bedeckten, warm gehaltenen Stellen lokalisiert, als auch an den freiliegenden. Häufig wird der Pruritus vorwiegend oder ausschließlich auf der Schenkelhaut und der unteren Bauchgegend empfunden, so daß man einerseits an Scabies, andererseits aber auch an Prurigo denken muß, weil die Streckfläche der Oberschenkel die meisten Kratzeffekte zu zeigen pflegt. Das Fehlen der Erscheinungen an der Achselhöhlenfalte und auf den Beugeflächen der oberen Extremitäten, namentlich der Mangel an Milbengängen an diesen Stellen, sowie in der Taillengegend, werden gegen Scabies, das Fehlen der Hautverdickung, der Schuppung, der Drüsenanschwellung, sowie das Vorhandensein von Dermographismus, von Kratzeffekten in der Inguinal-, besonders aber auch in der Kniebeuge für Pruritus und gegen Prurigo sprechen. Die Excoriationes e cimicibus habe ich bereits früher genügend charakterisiert.

Der Umstand, daß sich die Acne urticata auch auf dem Skrotum lokalisiert, ist für die Differentialdiagnose einer besonderen Form „chronischen, isolierten Ekzems“ des Hodensacks von Bedeutung, Tab. LXXI, Fig. 2. Der Hodensack ist dabei verdickt, wesentlich vergrößert,

ebenso seine Falten, die gerundet, durchscheinend, blaßrot sind (Lymphskrotum), die Furchen vertieft. Das Jucken ist so intensiv wie bei Acne urticata, das Skrotum meist zerkratzt, die übrige Haut ist frei oder es sind licheninfizierte Plaques und Kuötchen auf der Innenfläche der Oberschenkel.

Anhang.

Im Anhang an die Scabies möchte ich noch einige ziemlich seltene Epizoonosen besprechen. Erstens die **Creeping Eruption** (Cr. Disease) Tab. LXXI, Fig. 3. Es handelt sich hierbei um eigentümliche, erhabene und gerötete, stündlich um 1 cm fortschreitende Linien (Larva migrans), die feinen, die Epidermis durchsetzenden kleinen Kanälchen entsprechen und von der Larve eines Insektes gastrophilus haemorrhidanus oder pecudum erzeugt werden. Die Linien sind bis 1 mm breit, verlaufen in eigentümlichen gekrümmten und gewundenen, schleifenförmig zurücklaufenden, auch rechtwinklig abbiegenden Touren, stellenweise sieht man die Kanäle deutlich von Serum- oder molkiger, selbst eitrig gefärbter Flüssigkeit gefüllt. Während sie am Kopfende an Länge zunehmen, trocknen sie an dem weiter rückwärts gelegenen Ende ein. Dem Kopfende läuft bis auf 2 mm eine diffuse Rötung voraus, in welcher man bei Glasdruck die Larve als ein dunkles Pünktchen wahrnehmen kann. In einzelnen Fällen gehen die Linien von der Analgegend aus. In unserem Falle sind sie auf die Schultergegend beschränkt. Während in anderen Fällen nur ein oder zwei solcher Gänge in kontinuierlichen Formen die Haut durchsetzen, einander manchmal überquerend, finden wir in unserem Falle mindestens acht solcher, voneinander unabhängiger, oft dichotomisch zusammenstoßender Linien. In unserem Falle handelt es sich um eine größere Anzahl von Larven, in den andern nur um ein bis zwei Exemplare. Bei dem Falle von Neumann-Rille, den ich ebenfalls gesehen habe, war der Träger der Larve das Kind eines Gärtners; in meinem Falle ein vom Biwak in geackertem Felde heimgekehrter Soldat, und die Stelle, an welcher die Krankheit begann, ist durch eine umschriebene diffuse Rötung an der Schulter gekennzeichnet, von der aus die meisten Linien ausgehen, und die auch von einem Gewirr solcher Linien durchsetzt ist.

Von anderen Epizoen seien noch erwähnt der Sarkoptes minor, dessen Gänge nicht typisch, nur kurz sind und in denen der Parasit leicht aufzufinden ist. Dann der Dermanissus avium die Geflügelmilbe, die auch auf den Menschen übergeht, Quaddeln und Dermatitiden erzeugend; der Ixodes Ricinus, die Zecke ist namentlich, wenn er vollgesogen ist, kaum zu übersehen, er kommt von Schafen oder aus dem Waldboden auf den Menschen [1]). In den tropischen Gegenden legen die Oestriden bei Tieren, in seltenen Fällen auch bei Menschen Larven in die Haut, und erzeugen schmerzhafte Beulen.

XX. Vorlesung.

Knotige Formen.

M.H.! Die **Lepra** Tab. XV, Fig. 1, Tab. LXXII, Fig. 4, Textfig. 27—29 erscheint auf den Extremitäten sowie im Gesichte, s. S. 41 ff., in Form von hanfkorn-, erbsen- und haselnußgroßen Knoten, aber auch in Form flacher, über das Hautniveau wenig oder mehr erhabener,

1) Nach Zeckenbiß entwickelt sich häufig das in Vorlesung II und Tab. LXXXV erwähnte Erysipeloid.



Fig. 1. Tubercula et Tubera syphilitica (vide Tab. XLVIII, Fig. 17 Text).



Fig. 2. Papulae majores (Syphilis nodosa recidivans) (vide Tab. XV).

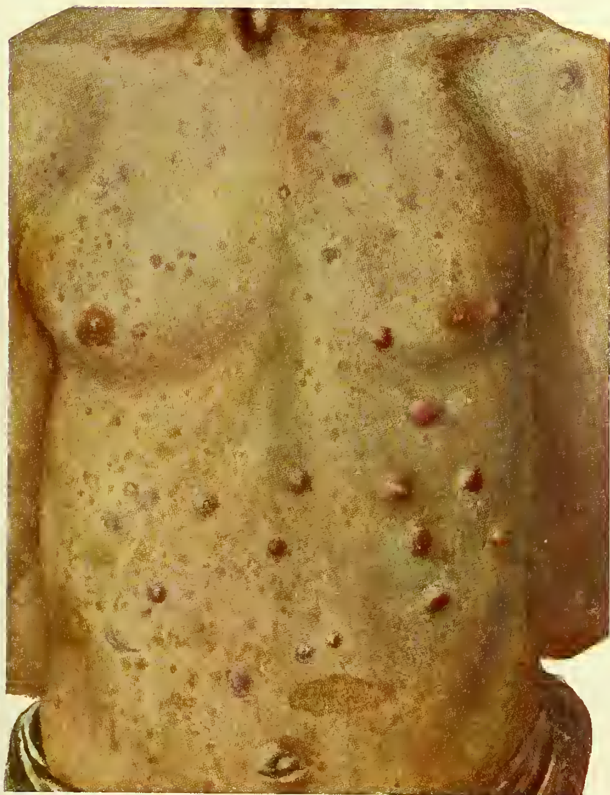


Fig. 3. Fibromata mollusca, Neurofibromatosis.



Fig. 4. Lepra tuberosa (papulosa) (vide Tab. XV).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

bräunlich und kupferroter elevierter Infiltrate, die in der Mitte sich involvieren und serpiginös weiterschreiten (Textfig. 128). Dazwischen findet man häufig matte, heller-, bis flachhandgroße und noch größere, bald graubraun und sepiabraun werdende Flecke. Ulzeröser Zerfall ist selten, dagegen tritt Verdünnung der Haut an die Stelle der ganz flachen Infiltrate und teils

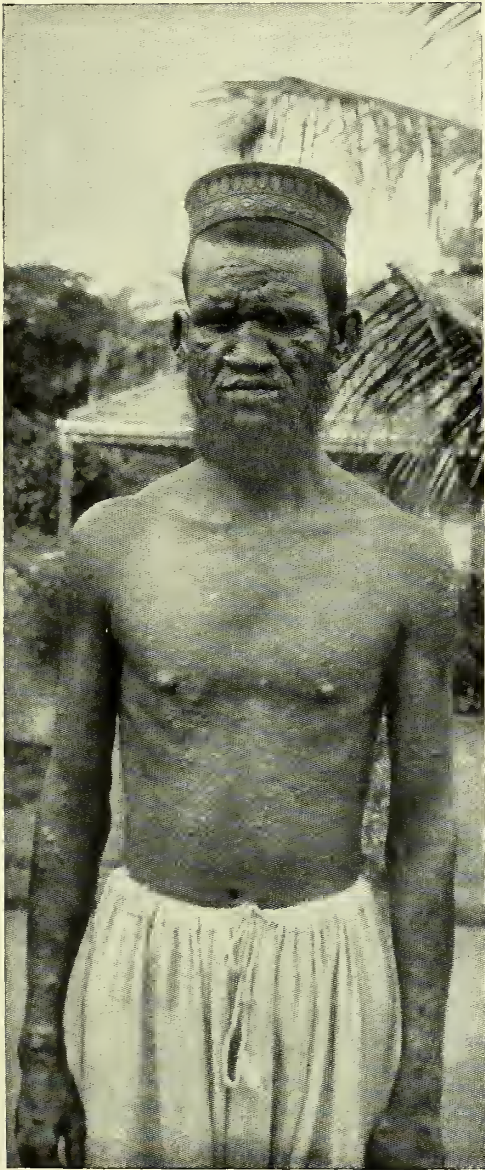


Fig. 128. Lepra papulosa, serpiginosa, Fall von Moritz Oppenheim (Indien), eigenes Photogramm freundlichst überlassen.



Fig. 129. Lepra papulosa der oberen Extremitäten, Fall von Moritz Oppenheim (Indien), eigenes Photogramm freundlichst überlassen.

Hyperpigmentierung, teils Pigmentatrophie ähnlich wie bei der Syphilis. Im Beginne der leprösen Erkrankung erscheinen nach einem fieberhaften Prodromalstadium die Flecke und erst nach längerer Zeit entwickeln sich die knotigen Formen. Während einzelne makulöse Effloreszenzen, durch Infiltration stärker eleviert werden, miteinander konfluieren, involvieren sich andere ganz

oder in der Mitte und breiten sich nach der Peripherie hin serpiginös weiter aus. Die Leprome haben auf Stamm und Extremitäten keine so symmetrische Verteilung wie im Gesicht. Sie greifen ins subkutane Zellgewebe über und erscheinen auf der Flachhand und Fußsohle als kleinere Knötchen (Lepra papulosa). Andererseits gibt es Fälle von Lepra, bei welchen die Maculae überwiegen oder ausschließlich vorhanden sind (Kaposis Lepra maculosa) und solche, wo die Nervenaffektion überwiegt oder anscheinend allein vorliegt. Die Lepra tuberosa ist aber auch regelmäßig mit Erkrankung der Nervenstämme verbunden (Lepra anaesthetica).

Die Nerven, z. B. der Ulnaris, Brachialis oder der ganze Plexus cervicalis sind angeschwollen, derb und bei Druck schmerzhaft, auch die der Unterextremitäten. Im Beginne sind Hyperästhesien und Parästhesien die subjektiven Begleiterscheinungen, dann folgt Anästhesie. Die Beziehungen des Pemphigus leprosus zur Lepra anaesthetica haben wir bereits früher erwähnt. Nach Ablauf des Pemphigus leprosus bilden sich weiße glänzende atrophische Hautstellen, wie an Stelle der leprösen Infiltrate neben Pigmentierungen (Fig. 133). Die Haut ist bei Nervenlepra vollständig anästhetisch und infolge von Verletzungen, Verbrennungen u. dgl. der Sitz eigentümlicher Geschwüre, wie in dem hier demonstrierten Falle (Textfig. 137). Die Nervenveränderung betrifft nicht bloß die Hautnerven, sondern auch die der Muskeln; diese, sowie das subkutane Gewebe Fig. 134, 135 werden mit der Haut atrophisch, der Gesichtsausdruck wird bei Erkrankungen des Facialis senil, stumpfsinnig oder verzerrt wegen Atrophie der mimischen Muskeln (Textfig. 132). Es tritt Lagophthalmus mit seinen Folgen ein, mangelnder Verschluß der Mundspalte, Speichelausfluß, eigentümliche Stellung der Hände und Arme mit Schwund des Thenar und Antithenar, sowie der Ober- und Vorderarmmuskulatur (Fig. 132). An den Fingern und Zehen entstehen besonders bei Lepra des Rückenmarkes aber auch durch diffuse Leprome der Hände (Fig. 131) und Füße, Ulzerationen und Entzündungen, so daß Gelenke, Faszien und Sehnen freigelegt werden, einzelne Phalangen, Finger und ganze Extremitätenenden nekrotisch werden und abfallen, Morvansche Krankheit (Lepra mutilans Fig. 136). (Das Malum perforans s. bei Erkrankung der Füße).

Die **Leucaemia cutis** bez. Pseudoleukämie Tab. XV, Fig. 1, 3, Tab. LIX, Fig. 3, Tab. LXXIV, Fig. 5 haben wir schon früher bei der Besprechung der Gesichtsdermatosen und der nodösen Leukämie erörtert (s. S. 51). Die Knoten und Infiltrate, die wir im Gesicht in symmetrischer Anordnung kennen lernten, lassen diese auch vielfach vermissen. Sie bilden auf dem Stamm und den Extremitäten, bald mehr, bald weniger symmetrisch angeordnete Knoten und Knötchen, oder es kommt zu einer gleichmäßigen Verdickung und lymphozytären Infiltration der Haut (Kaposis Lymphodermia perniciosa) sowohl im Gesicht als auf dem Stamm und den Extremitäten. Die ersteren sind flache oder kugelige Tumoren von Erbsen- bis Haselnußgröße und darüber hellroter und blauroter Farbe, zuweilen gangräneszierend von Krusten gedeckt und in dieser Beziehung den kleinpapulös-krustösen und ulzerösen Syphiliden analog, von denen wir schon (Tab. LIX, S. 185) bei den papulösen Dermatosen gesprochen haben. Die andere Form ist eine pralle elastische oder auch harte gleichmäßige Infiltration bzw. Verdickung größerer oder kleinerer Hautgebiete, manchmal des ganzen Körpers, zuerst von blassem Aussehen, dann diffus gerötet (s. auch Erythrodermien). Die Schwellung der Lymphdrüsen, Milztumor nnd der charakteristische Blutbefund sind immer vorhanden (s. Differentialdiagnose).

Die **Mykosis fungoides** (Tab. LXXIII, Fig. 1), haben wir bereits (Tab. L, Textfig. 102) im sogenannten Stadium praemycoticum kennen gelernt, welches in vielen Fällen der Tumorbildung vorausgeht. In den ekzematösen und erythematösen Flächen wölben sich einzelne Stellen kugelig vor und aus ihnen entstehen kirschen- bis apfelgroße solitäre oder gekerbte, mit sekundären kugeligen Effloreszenzen versehene kirschrote, in Form und Farbe auch an die Tomatenfrucht



Fig. 1. Mycosis fungoides (vide Tab. L).

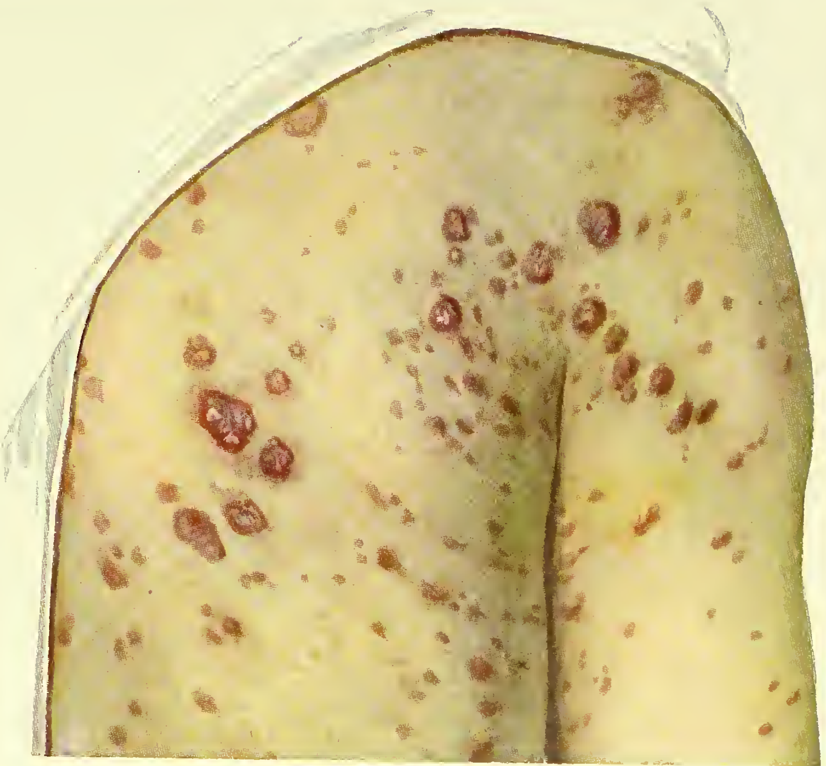


Fig. 2. Syphilis papulosa, nodosa, recens (vide Tab. XV, LXXII).



Fig. 3. Sarcoma cutis (sec. Hutchinson).

erinnernde Tumoren. In unserem Falle erheben sie sich auf breiten, landkartenartig begrenzten, nach der gesunden Umgebung ziemlich steil abfallenden, plateauförmigen Infiltraten. In einer beträchtlichen Anzahl von Fällen (Mycosis d'emblée) entwickeln sich die Tumoren auf vorher gesunder Haut. Sie werden an der Oberfläche erodiert, zerfallen und können stellenweise mit flachen Narben ausheilen. Trotzdem erfolgt immer neue Tumorenbildung und nach 4 bis 6 Jahren, manchmal auch früher erfolgt unter Kachexie, wiederholten Fieberanfällen und Darmkatarrhen, das Weitergreifen der Krankheit auf die Schleimhäute, Metastasierung in innere Organe, schließlich der Exitus.

Nodöse Syphilide (Tab. LXXIII, Fig. 2). Als Teilerscheinung eines allgemeinen Syphilids konnten wir die nodösen Syphilide bereits im Gesicht (s. S. 49, Tab. XV, Fig. 1) beobachten. Sie sind, wie ich schon damals erwähnt habe, wenn sie gleichmäßig zerstreut sind, eine Erscheinung der rezenten Syphilisperiode, innerhalb des 1. Halbjahres und als solche über den ganzen Körper verbreitet, untermischt mit kleinen papulösen Formen, von denen sie sich wesentlich nur durch den Grad ihrer Entwicklung unterscheiden. Sie sind manchmal auch mit makulösen Effloreszenzen untermischt, auf dem Stamm und den Extremitäten bohnen- bis haselnußgroß, verhältnismäßig weich, etwas durchscheinend, gar nicht oder nur wenig schuppend. Das Auswachsen der papulösen Formen zu solchen großknotigen Syphiliden beobachten wir, außer im Gesicht, besonders an jenen Stellen, die einer massigen mechanischen Irritation ausgesetzt sind: in der Schultergegend, der vorderen Achselhöhlenfalte, der Streckfläche der großen Gelenke überhaupt, an den Trochanteren und am Gesäß. Sie zerfallen nicht, sondern werden resorbiert und hinterlassen nur manchmal vorübergehend, wie atrophisch aussehende Stellen, die aber gewöhnlich wieder ihre normale Beschaffenheit erlangen. Im übrigen verweise ich auf das in Vorlesung V (S. 49) Gesagte. Als Rezidive kommen, wie ich schon früher auseinandersetzte,



Fig. 130. Exzessiver Fall von Recklinghausenscher Fibromatosis nach Hutchinson (Smallers Atlas), vgl. Fig. 30.

die **gruppierten nodösen, großpapulösen Syphilide** (Tab. LXXII, Fig. 2) im späteren Sekundärstadium in Haufen und kreisförmiger Anordnung vor, die aber selten so stark prominieren, wie die rezenten, sie werden mehr papulös. Während in der Peripherie neue größere oder kleinere Knoten entstehen, involvieren sie sich im Zentrum mit bläulicher und später bräunlicher Farbe. Sie bedecken sich nie mit Krusten und hinterlassen auch keine Narbe, im Gegensatz zu den tertiären, gummös-tuberösen Formen.

Das **Fibroma molluscum, Neurofibromatosis, Recklinghausensche Krankheit** (Tab. LXXII, Fig. 3). Im Gesicht und auf dem Kopf oft nur vereinzelt vorkommend, ist die Krankheit viel häufiger auf dem Stamm und den Extremitäten, dann allerdings sehr oft auch im Gesicht und auf dem Kopf durch eine größere Reihe von Tumoren vertreten (Textfig. 39). Die Tumorenbildung beginnt mit bläulichen, blauroten, nicht entzündlichen, über das Hautniveau anfangs gar



Fig. 131. Lepra papulo-tuberosa des Gesichts einschließlich der Augen. Diffuse Infiltration der Hände mit Ulzeration, Fall von Engel Bey-Cairo, Poliklinik für Leprose, Klischee von der Administration des Wakfs egyptiennes freundlichst überlassen.

nicht oder nur sehr wenig erhabenen Flecken. Im Bereich der schon etwas erhabenen Flecken ist die Haut weicher und nachgiebiger, so daß man beim Betasten die Stelle wie eine kleine Hernie eindrücken kann, während die umgebende normalresistente Haut den Eindruck hervorruft als würde sie gleich einer Bruchpforte die einstülpbare Stelle umschließen. Die eindrückbare Masse besteht histologisch aus jungem, weichen und zellreichen, an elastischen Elementen armen, gefäßreichen Bindegewebe, das durch die dünne Schicht normaler Haut, wie ein dunkler Körper durch ein trübes Medium bläulich durchscheint. Die noch größeren Tumoren von Linsen- bis Erbsengröße sind von mehr rötlicher Farbe und — wenn auch noch sehr weich —, doch schon etwas resistenter als die ganz jungen. Noch größere Tumoren, solche von Bohnen- bis

Wallnußgröße und auch darüber, ziehen durch ihre Schwere die verdünnte Haut herab und sind mehr oder weniger schürzenartig hängend oder gestielt. Sie enthalten erst nur einen derben Kern, um dann in der ganzen Ausdehnung derber zu werden, aber so daß sie in dem vorgestülpten Hautsack noch beweglich sind. Die rötliche Farbe schwindet dann immer mehr und schließlich wird sie wieder der normalen Haut ähnlich. Auf der Kuppe vieler Tumoren findet man eine erweiterte Talgdrüsenmündung mit großem Comedo. Ihre Zahl variiert in weiten Grenzen, sie können in vereinzelten Exemplaren oder auch dichtgedrängt auftreten; nahezu immer sind sie von Pigmentanomalien, d. h. flachen Pigmentflecken von Linsen- bis Talergröße begleitet, die nicht nur rund, sondern mehr in die Länge gezogen, eckig, rhombisch und mit ihrem längsten Durchmesser nach den Spaltrichtungen der Haut angeordnet sind. Man findet auch rudimentäre Fälle, in welchen die Tumorbildung gänzlich fehlt oder nur angedeutet ist und doch muß man sie mit den tumorbildenden zu einer Krankheitsspezies zählen, denn sie zeigen oft die anderen Anomalien, welche die Fibromatosis begleiten, mehr oder weniger deutlich entwickelt, nämlich nach der Spaltrichtung der Haut orientierte Pigmentflecke, Anomalien des Skeletts, Kyphose und Skoliose, überlange Arme und Tumoren an einzelnen Nervenstämmen. Mit Beziehung auf die letztere Erscheinung will ich noch hervorheben, daß auch die Tumoren der Haut als von den Nervenscheiden ausgehende Bindegewebswucherung aufgefaßt werden; auf die die Fibromatose manchmal begleitenden psychischen Störungen kann ich hier nur hinweisen.

Hautsarkome. Als Hautsarkome werden Gebilde verschiedener Art bezeichnet. So wurden noch von Kaposi die leukämischen und pseudoleukämischen Tumoren, die Mycosis fungoides und gewisse aus Rundzellen bestehende Geschwülste relativ benigner Art zu den sarkoiden Geschwülsten (zum Teil tun es neuere Autoren wieder) gerechnet. Wir wollen als Sarkome dreierlei Tumoren auffassen:

1. das Melanosarkom;
2. das hämorrhagische idiopatische Pigmentsarkom von Kaposi — Tanturri;
3. gewisse Rundzellen und Spindelzellentumoren, die primär in der Haut entstehen können, die Sarkomatosis cutis im engeren Sinne.

Die **Melanosarkome** Tab. LXXIV, Fig. 4 gehen in der Regel von pigmentierten Naevis oder der Chorioidea aus. Die Naevi werden größer, sukkulent, pilzartig vorgewölbt und umgekrämpt. Sie wachsen zu höchst malignen, zu Metastasen überaus geneigten Geschwülsten von bläulich-, grau- bis braunroter Färbung aus. Die färbende Substanz ist ein dem Pigment der Haut und der Choriodea entsprechender Körper, das „Melanin", das in Tumorzellen abgelagert ist, die zum Teil einen von Karzinomzellen abweichenden Charakter besitzen und ihrem Ursprung nach — ob aus Ektoderm oder Mesoderm stammend —, noch nicht völlig geklärt sind, so daß sie von einzelnen Autoren als Karzinome, von anderen als Sarkome angesprochen werden. Daneben findet man verzweigte, den Melanoblasten (Chromatophoren) der Cutis entsprechende Pigmentzellen. Das Melanosarkom ist nicht zu verwechseln mit dem

Sarcoma idiopathicum, pigmentosum, hämorrhagicum, Kaposi — Tanturri (s. S. 53) Tab. LXXIV, Fig. 1. Dieses beginnt in der Regel auf Händen und Füßen entweder diffus oder in Form kleiner härtlicher livider Knötchen, die bald mehr an den Fingern und Zehen, bald mehr auf dem Rücken, den Seitenteilen des Hand- und Fußrückens und in der Malleolargegend entstehen. Sie konfluieren bald zu flachen, plattenförmigen, unregelmäßig begrenzten Hauterhebungen oder sie sind anfangs verruköse, später knollige Tumoren, die sämtlich unter einer stellenweise verdickten Oberhaut die dunkel lividblaue Farbe durchscheinen lassen. Auch wenn sie als diffuse

rotblaue, livide Verdickung des ganzen Fußes oder der Hand oder größerer Teile derselben z. B. der Zehen, Finger, der Fußsohle (Palma), des Fuß- oder Handrückens beginnen, so verbreiten sie sich doch als Tumoren in Form von Knötchen, Knoten und fingerdicken unregelmäßigen rankenähnlichen Strängen oder auch in Form von gruppierten, serpiginös fortschreitenden flachen Bildungen, die dann auch an den übrigen Körperstellen, namentlich auf dem Genitale, am Stamm und zuweilen auch im Gesicht und am Gaumen auftreten. Die blaue Farbe rührt von reichlichen dilatierten Gefäßen her, welche die Tumoren durchsetzen, in denen das Blut sich staut und durch deren Einrisse es nicht bloß in das Tumorgewebe, sondern oft auch auf weite Strecken hin in das umgebende Unterhautgewebe gelangt, so daß diese zunächst dunkelblaurot, dann durch die bekannten Farbennuancen blau, grün, gelb rostfarbig werden. Das Pigment ist hier im Gegensatz zum melanotischen Sarkom nicht „Melanin", sondern ein eisenhältiger Körper, das Hämosiderin. In diesem Sinne ist die Bezeichnung Sarcoma pigmentosum nicht gerechtfertigt. Von dem eigentlichen melanotischen Sarkom unterscheidet es sich durch seine relative Benignität. Es kann jahrelang bestehen, ohne wesentliche Fortschritte zu machen. Die Tumoren involvieren sich sogar teilweise spontan besonders im Zentrum größerer Knoten und Infiltrate zu braunen Flächen.



Fig. 132. Nervenlepra, Hypästhesie und Atrophie der Hände und Vorderarme. Anästhesie im Bereich der Stirn, Atrophie des Stirnmuskels und des Orbicularis (Lagophthalmus) terminales Stadium, Fall von Engel Bey-Cairo, Poliklinik für Lepröse, Klischee von der Administration des Wakfs egyptiennes freundlichst überlassen.

Die **Hautsarkome** im engeren Sinn Tab. LXXIII, Fig. 3 sind teils Rundzellen-, teils Spindelzellensarkome, vereinzelt von rundlicher oder knolliger Gestalt, je nach dem Zellgehalt bald weich, bald derb, scharf begrenzt, im subkutanen Gewebe beweglich, späterhin mit der Umgebung verwachsen, im Innern häufig nekrotisierend. Die Haut über den Tumoren zeigt zuerst normale Farbe, wird aber beim Fortschreiten der Tumoren dunkelrot und wenn sie später in die Tumormasse aufgenommen ist, von feinen Gefäßchen durchzogen. Die Propagierung erfolgt bald durch die Lymphwege in die Umgebung des primären Knotens und in die nächstgelegenen Lymphdrüsen, bald auf entfernte Körperstellen durch die Blutbahn als Metastasierung. Die metastatischen Tumoren kommen natürlich auch in der Haut vor.

Fibrome sind gutartige, scharf abgegrenzte härtliche Hauttumoren von Haselnuß- bis Walnußgröße, bald unter der Haut, so daß diese darüber verschiebbar ist, bald mit ihr zusammenhängend und nur mit ihr verschiebbar. Sie werden oft in großer Anzahl angetroffen. Zuweilen sind sie etwas gelappt und weicher, dann enthalten sie Fettgewebe (Fibrolipome). Anatomisch sind sie durch die scharfe kapselartige Begrenzung, und die mangelnde Tendenz ins umgebende

Gewebe zu wuchern gekennzeichnet, und bestehen aus fibrillärem Bindegewebe. Die Lipome sind weich, gelappt und erreichen auch größeren Umfang, bis Faustgröße und darüber.

Das **Erythema nodosum** (contusiforme) Tab. LXXIV, Fig. 1 gehört nach Verlauf und Ätiologie zu den Erythemen toxischer, bzw. bakteriotoxischer (embolischer?) Natur, durch die äußere Erscheinung zu den nodösen Formen, mit denen es in bezug auf die Diagnose abgehandelt werden muß. Es stellt schmerzhafte, anfangs akut gerötete, nicht allzu scharf begrenzte, mehr oder weniger vorspringende Knoten von Haselnuß- bis Wallnußgröße dar, die in der Haut und der angrenzenden Subkutis, hauptsächlich auf den unteren Extremitäten sitzen und sehr schmerzhaft sind. Ihr Auftreten ist ein ganz akutes, erfolgt aber in Schüben, die sich längere Zeit wiederholen können. Die jüngsten sind hellrot, die älteren sind im Zentrum violett, oder wenn sie an Größe nicht mehr zunehmen, gänzlich blau, livid. Bei den wachsenden ist die Peripherie noch akut gerötet (Tab. LXXIV, Fig. 1). Zusammengedrängte Knoten verschiedenen Alters geben ein eigentümliches Gemisch von Farben, das um so mannigfacher ist, als die blaue Farbe bald in die grüne, diese in die gelbliche übergeht, wie bei Kontusionen (Erythema contusiforme). Nebst den nodösen Formen können auch andere, dem Erythema exsudativum multiforme (s. S. 136ff.) entsprechende Exantheme vorhanden sein. Das Erythema nodosum wird häufig von Fieber eingeleitet, welches sich bei jedem Nachschub wiederholt. Es erscheint namentlich bei und nach Eiterungen in inneren Körperhöhlen, bei Cystitiden und Nephritiden, Bubonen, bei eiterigen, phlegmonösen Anginen, bei Eiterungen im Nasenrachenraum und den Stirnhöhlen, Eiterungen und Zerfallserscheinungen im Bereich des weiblichen Genitales, oft gleichzeitig mit Gelenksaffektionen und Endokarditis; es schwindet oft auffallend rasch, wenn dem Eiter Abfluß geschaffen wird, oder die Eiterung aufhört.



Fig. 133. Hautatrophie nach flachen Lepromen mit Depigmentierung und Hyperpigmentation der Umgebung (Leukoderma leprosum), eigener Fall, Jerusalem (vgl. Fig. 27).

Nodöse Syphilide der Unterextremität bzw. des Unterschenkels. Außer den bereits besprochenen universellen oder gruppierten nodösen Syphiliden kommen solche speziell auf den Unterextremitäten vor, die dem Erythema nodosum ziemlich ähnlich sind. Es sind blaurote Knoten, die bezüglich ihrer Form und Farbe einem älteren, nicht mehr fortschreitenden Erythema nodosum, mehr aber dem gleich zu besprechenden Erythema induratum Scrophulosorum ähnlich sehen. Histologisch lassen sich luetische Phlebitiden und Periphlebitiden als Grundlage nach-

weisen. Die Knoten sind bohnen- bis haselnußgroß, wie in Tab. LXXIII, Fig. 2, doch mehr livid, etwas schmerzhaft und zeigen, falls Hämorrhagien vorhanden sind, die dem Erythema nodosum entsprechenden, aber nicht so mannigfachen Farbenveränderungen. Sie kommen bald allein, bald in Verbindung mit anderen Syphiliden vor. (Siehe auch Hämorrhagien S. 147.)

Das **Erythema induratum Scrophulosorum, Bazin** (Tab. LXXIV, Fig. 1, Tab. LXXV, Fig. 5) wird neben deutlichen Erscheinungen der Scrophulotuberkulose, wie frischen oder vernarbten, kalten Abszessen, akneiformen und anderen Tuberkuliden beobachtet, aber häufig ohne diese. Im Beginn ist es eine, nicht immer deutlich abgrenzbare, schmerzhafte, im subkutanen Gewebe sitzende Härte, über welcher die Haut anfangs nicht verändert oder etwa nur leicht bläulich er-



Fig. 134. Lepröse Hautatrophie, Fall von Moritz Oppenheim (Indien), eigenes Photogramm freundlichst überlassen.



Fig. 135. Lepröse Muskel- und Hautatrophie, Fall von Moritz Oppenheim (Indien), 42 Jahre alter „Fakir" mit Lepra maculo anaesthetica, eigenes Photogramm freundlichst überlassen.

scheint. Wenn der Prozeß gegen die Oberfläche sich ausbreitet und die Haut mit einbegriffen wird, tritt akute Rötung auf, die später bläulich-, dann bräunlichrot wird. In vielen Fällen zerfällt der Knoten im Innern (Fettgewebsnekrose, A. Kraus), die Zerfallsprodukte resorbieren sich und hinterlassen eine bräunliche Hautverfärbung mit deutlicher Depression. In anderen schreitet der Zerfall einer oder mehrerer Knoten bis an die Oberfläche, so daß Geschwüre entstehen, die bald mehr syphilitischen Gummen, bald mehr Scrophulodermen ähnlich sehen; sie heilen mit derben, schwieligen, plattenförmigen Narben, s. S. 232. Ihre Diagnose wird in der nächsten Vorlesung besprochen. Das Erythema induratum hat seinen Sitz zumeist auf dem Unterschenkel, dann dem Oberschenkel, auf den Oberarmen, seltener auf der Brust- und Bauchhaut. Es gehen ihm oft die



Fig. 1. Erythema nodosum.



Fig. 3. Tuberculides papulo-necroticae, Erythem[a] induratum, scrophulosorum (vide Tab. LXX).



Fig. 2. Sarcoma idiopathicum haemorrhagicum.



Fig. 4. Sarcoma melanodes et metastases locales.



Fig. 5. Leukaemia cutis nodosa (vide Tab. XVI).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

schrotkornähnlichen, scharf begrenzten, gut beweglichen, bläulich durchscheinenden Knoten von Erbsen- bis Bohnengröße voraus (Aknitis Barthélemy?) oder begleiten es.

Die **Differentialdiagnose** knotiger Formen. Die Lepra nodosa et papulosa des Stammes und der Extremitäten (Tab. LXXII, Fig. 4) ist ja meistens mit knotiger Lepra des Gesichts vereinigt, deren Diagnose wir schon eingangs (s. Tab. XV, S. 49) besprochen haben. Die Lepra nodosa des Stammes zeigt, was die Form der Knoten betrifft, insofern eine Abweichung von der des Gesichts, als hier auch viel häufiger kleinere papulöse und mattrote, flache, plattenförmige und im Zentrum sich involvierende, serpiginös fortschreitende Bildungen vorkommen. Gewöhnlich sind hier aber schon Pigmentanomalien, Leukoderma leprosum (M. Oppenheim), Morphea, Hautatrophien, Erkrankungen der Nerven mit Muskelatrophien, Anästhesie und Hautgeschwüre vorhanden. Die nodösen Syphilide, deren Knoten in ihrer Transparenz eine gewisse Ähnlichkeit mit der Lepra haben, unterscheiden sich durch die dunkelbläuliche Farbe von den mattgelblichroten und noch stärker durchscheinenden Lepraknoten, ferner durch ihre Symmetrie in den Frühformen der Syphilis, in den Spätformen aber durch ihre größere Derbheit, durch die deutliche und regelmäßige kreisförmige Anordnung und wiederum durch die mehr bläulichrote Farbe; hauptsächlich aber durch das Fehlen der obenerwähnten weiteren Erscheinungen der Lepra. In zweifelhaften Fällen wird die histologische Untersuchung durch Nachweis der Spirochäten bzw. der Leprazellen und Leprabazillen im Gewebe, im Nasen- und Rachensekret, diagnostische Zweifel mit aller Sicherheit lösen können. Die Wassermannreaktion ist hier allerdings nicht voll verwertbar, weil sie auch in manchen Fällen von Lepra gefunden wurde. Wichtig ist der negative Ausfall für die Diagnose der papulösen Hautleukämie. Leukämische bzw. pseudoleukämische Tumoren sind rosenrot, blaurot, bald scharf abgesetzt, bald mehr diffus, zum großen Teil in der Haut selbst gelegen, papulokrustösen Syphiliden ähnlich, aber nur aus Lymphocyten bestehend, zum Teil tiefer liegend, schmerzlos, selten juckend, bei Hämorrhagien, die auch in der Umgebung auftreten, blaugrau. Die Tumoren pflegen von urtikariellen Effloreszenzen begleitet zu sein. Entscheidend für die Diagnose ist der Milz- und Drüsen- sowie der Blutbefund.


Fig. 136. Lepra mutilans, Destruktion der Nase. Fall von Prof. Engel Bey-Cairo. Von der Administration des Wakfs egyptiennes freundlichst überlassenes Klischee.

Die Melanosarkome der Haut sind sowohl durch ihren Ausgangspunkt, als durch ihre Farbe charakterisiert. Die gewöhnlichen Sarkome unterscheiden sich von den bisher besprochenen Formen durch ihren Verlauf, das Entstehen in der Tiefe, das Wachstum nach der Oberfläche hin und das diesem Wachstum entsprechende Verhalten, den Mangel der Transparenz, die Derbheit, den Mangel der sonstigen für Syphilis und Lepra sprechenden Befunde. Das

letztere gilt auch für die Fibromatosis cutis (Neurofibromatosis, Recklinghausensche Krankheit), deren Bildungen auf der Haut (s. S. 52 und 222) so charakteristisch sind, daß dabei eine Fehldiagnose schwer möglich ist.

Die harten Fibrome bzw. Fibrolipome unterscheiden sich von den Sarkomen zunächst durch ein sehr langsames Wachstum, durch den Mangel an Reaktionserscheinungen in der Haut, durch die viel schärfere Abgrenzung, den Mangel an Metastasen und vor allem durch den histologischen Bau, der ein verhältnismäßig kernarmes, rein fibröses oder mit Fettgewebe durchsetztes Bindegewebe darbietet, mit kapselähnlicher scharfer Abgrenzung, ohne Ausläufer in das umgebende Gewebe.



Fig. 137. Geschwüre und Narben bei Lepra anaesthetica, eigener Fall, Jerusalem (s. Fig. 27).

Von besonderer Wichtigkeit ist die Differentialdiagnose der einander so ähnlichen Knotenbildungen auf den Extremitäten, nämlich des Erythema nodosum sensu strictiori, des Erythema induratum Scrophulosorum Bazin und des Erythema nodosum syphiliticum. Das Erythema nodosum fällt vor allem durch die stärkere, meist unter Fiebererscheinungen einsetzende Akuität seines Erscheinens auf, dann durch seine Multiplizität, durch das rasche Kommen und Vergehen der Knoten und die obenerwähnten charakteristischen Farbenveränderungen. Das Erythema induratum kann zwar, besonders wenn die Verhärtungen in der Tiefe, ehe sie die Hautoberfläche erreichen, nicht beachtet wurden, mit stark entzündlicher Rötung der Haut und Schmerzhaftigkeit in die Erscheinung treten, es kommt jedoch nur ganz ausnahmsweise in größerer Anzahl zur Beobachtung und dann findet man gewöhnlich noch in der Tiefe sitzende, schrotkorn- und erbsengroße, rundliche Knoten neben größeren und mehr oder weniger scharf begrenzten Infiltrationen der Haut. Nach dem Schwinden des akuten Stadiums zeigt sich diese an den indurierten Stellen nicht blauviolett-livid, sondern mehr braunrot; die Knoten bleiben auf alle Fälle wochen- und monatelang bestehen, ehe sie vergehen, während das Erythema nodosum nur durch das rasche Schwinden und Wiedererscheinen neuer Knoten für längere Zeit bestehen kann. Das Erythema nodosum zerfällt nie, während das Erythema induratum — wie ich oben bemerkt habe — zentral nekrotisieren und nach der Oberfläche hin durchbrechen kann. Das Erythema nodosum kann sich wohl auch wiederholen, doch geschieht dies, wenn einmal eine Attacke abgelaufen ist, gewöhnlich nur nach größeren Zeiträumen mit neuem Fieber multipel, während das Erythema induratum jahrelang in einzelnen Knoten immer fortbestehen kann.

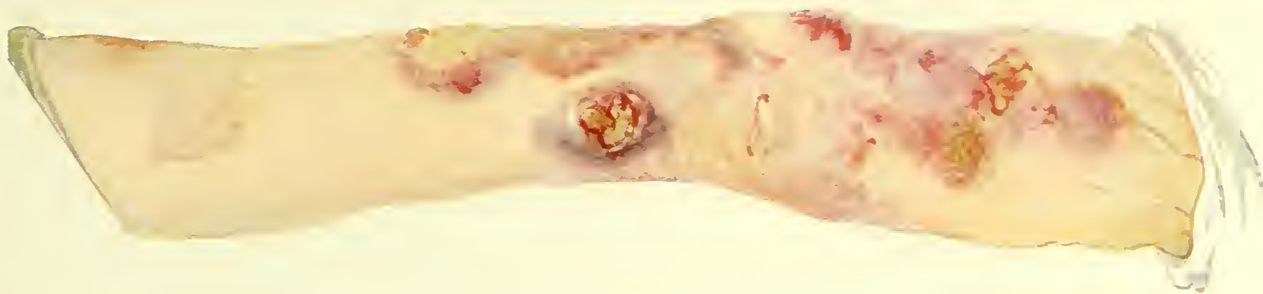


Fig. 1. Scrophuloderma.



Fig. 2. Gummata syph. profunda.



Fig. 3. Gummata cutanea.



Fig. 4. Ulcus cruris varicosum



Fig. 5. Erythem induratum exulcer., Gumma scrophulosum Bazin (vide Tab. LXXIV).

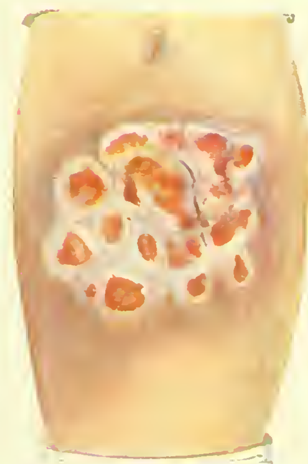


Fig. 6. Gummata syph. in reparatione.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Das Erythema nodosum syphiliticum ragt gewöhnlich mehr über das Hautniveau hervor als das Erythema induratum Scrophulosorum, manchmal auch mehr als das Erythema nodosum non syphiliticum. Seine Farbe ist dunkelblau, braunrot oder dunkelviolett, doch selten von so reiner Nuance wie das Erythema nodosum. Es fehlt ihm auch im Beginn die reinrote Farbe des frischen Erythema nodosum und beim Ablauf ist das Farbenspiel weniger ausgesprochen. Bei genauer Untersuchung werden meistens noch andere luetische Erscheinungen zu finden sein. Die Wassermannreaktion ist positiv.

Die **Leiomyome der Haut** sind hirsekorn- bis bohnengroße, weißliche, rote, erst flache, dann tumorartige, runde, verschiebliche Bildungen der Haut auf den Extremitäten, den Streckflächen des Körpers, selten auf dem Kopfe (Gesicht), die beim Bestreichen, bei Druck und Kälte auch sonst anfallsweise Schmerzen verursachen (Kontraktionen?). Sie hängen mit der normalen glatten Muskulatur zusammen und zeigen histologisch den charakteristischen Bau der glatten Muskelbündel. Ihr Vorkommen ist ein sehr seltenes. Sie sind meist benigner Natur, es werden auch destruierende Formen beschrieben (Zieler).

XXI. Vorlesung.

Knotige Formen mit zentralem Zerfall und ulzeröse Formen.

M. H.! Dem **Jododerma** begegneten wir schon im Gesicht (Tab. XV, Fig. 4), wo es viel häufiger vorkommt als auf dem Stamm und den Extremitäten. Die Beschreibung der Knoten können wir uns hier deshalb ersparen. Ich will nur auf den Zusammenhang mit den erythematösen pemphigoiden Formen des Jodismus hinweisen, die entweder als Vorläufer oder gleichzeitig mit dem Jododerma zur Beobachtung kommen.

Das **Bromoderma** (Tab. LXIX, Tab. LXXVI, Fig. 2) ist viel häufiger als das Jododerma und wird im Gesicht sowohl als auf den Extremitäten gefunden. Seine Beschreibung habe ich Ihnen auch schon in der V. Vorlesung S. 54 gegeben. Es beginnt zunächst als Akne mit erbsengroßen, dunkelroten, an der Kuppe eine Pustel tragenden Effloreszenzen, die stellenweise zu gruppierten, konfluierten Formen zusammentreten, peripher wachsen und im Zentrum verkrusten. Unter den gruppierten Krusten finden sich ebenso gruppierte kraterförmige Eiterhöhlen, die nach völliger Entfernung der Krusten ein wespennestähnliches System von Gruben bilden, sich noch vergrößern und aus deren Grunde zerreibliche papillomatöse, trockene Massen entstehen. Diese involvieren sich zentral und indem sie peripher wallartig weiterschreiten, umwachsen sie oft eine Extremität. Bei zentraler Involution wachsen sie rings um die Extremität nach oben und unten und geben so einem Teil der Extremität ein hantelförmiges, trommelschlägelähnliches Aussehen wie in unserem Falle (Tab. LXXVI, Fig. 2). Die Eruption des Bromoderma beginnt erst nach längerer und reichlicherer Aufnahme von Brom, zuweilen selbst längere Zeit nach dem Aussetzen der Brommedikation. Bei Säuglingen entwickelt sich Bromoderma, wenn die stillenden Mütter längere Zeit Brom genommen haben.

Das **ulzeröse Syphilid** (Tab. LXIX, Fig. 1). Wir hatten schon Gelegenheit, als wir über die Syphilide des Gesichtes und des Stammes sprachen, wiederholt darauf hinzuweisen, daß die Unterscheidung der gummösen und der papulopustulös-ulzerösen Syphilide nicht nur in prognostischer Beziehung, sondern auch für die Therapie von Wichtigkeit ist. Wir sahen, daß Papeln durch zentrale Abhebung der Epidermis sich zu pustulösen, durch Vertrocknung zu krustösen und durch

zentralen Zerfall unter der Kruste zu ulzerösen Formen umwandeln. Wenn sie nun peripherwärts durch Apposition von Infiltrat wachsen und durch Weiterschreiten des Zerfalles zu größeren Geschwüren sich erweitern, so geht ihr ursprünglicher Charakter verloren, man sieht nur ein Geschwür mit braunrotem, infiltriertem, aufgeworfenem Rand, das möglicherweise auch aus einem Knoten entstanden sein kann, und deshalb muß die Diagnose der papulo-pustulo-ulzerösen Syphilide gemeinsam mit den gummös-ulzerösen abgehandelt werden.

Wir sehen beim Patienten Tab. LXIX, Fig. 1 (vgl. auch Tab. XVIII, Fig. 3, Tab. LX, Fig. 2) auf den oberen Extremitäten kreisförmig begrenzte Bildungen — er hatte sie auch auf dem Stamme und den unteren Extremitäten — die von einer flach kegelförmigen, geschichteten Kruste bedeckt sind. Wie diese entsteht, haben wir früher (S. 31 ff, 45) gesehen. Wenn sie abgehoben wird, liegt ein napfförmiges, speckig belegtes, reich eiterndes Geschwür, ebenfalls von kreisförmiger Begrenzung, mit nicht unterminierten Rändern vor, ähnlich wie in Tab. XVIII, Fig. 3. War die Kruste einmal abgefallen, so bildete sich eine nicht geschichtete, schwärzlichbraune aufs Neue, wie in Tab. LX, Fig. 2. Die Geschwüre können im Zentrum heilen, in der Peripherie weiterschreiten und eine bogenförmige, randständige Kruste produzieren (Tab. LX, Fig. 2). Es können auch mehrere solche Geschwüre, die in einer Gruppe zusammenstehen, im Zentrum heilen, in der Peripherie jeder einzelnen Effloreszenz eine bogenförmige, wallartige Kruste ansetzen, unter der ein bogenförmiges Geschwür sitzt (polyzyklisches ulzeröses Syphilid). Die zentral entstandene Narbe ist entweder zusammenhängend, papierdünn, anfangs bläulich, dann weiß, oder sie besteht aus einer Reihe dünner kleinerer, durch ein netzförmiges System pigmentierter Hautstreifen voneinander getrennter Narben Tab. LX. Dies hängt — wie ich wiederholt auseinandergesetzt — davon ab, ob das Geschwür sich kontinuierlich peripherwärts fortsetzt oder ob in der Peripherie des ersten Geschwüres eine in bogenförmigen Linien gestellte Reihe einzelner ulzerierender Papeln bzw. Tubera entsteht. (Siehe auch Tubero-ulzeröses Syphilid Tab. LXXVII, Fig. 3, S. 234.)

Die **syphilitischen Gummen** (Tab. LXXVI, Fig. 1, Tab. LXXV, Fig. 2, 3, 6, Tab. XXIV, Fig. 2, Tab. XVII, Fig. 2) sind im allgemeinen rundliche, von der Umgebung mäßig scharf abgrenzbare Knoten, welche entweder vom Periost, von den Weichteilen der Tiefe, oder dem subkutanen und kutanen Gewebe ausgehen und im Zentrum verkäsen, und wenn sie nicht rechtzeitig resorbiert werden, schließlich bis in die oberflächlichsten Hautschichten vordringen, diese in sich aufnehmen und durch Fortschreiten der zentralen Verkäsung, an der Oberfläche perforieren. Wir finden dann verschieden große, verschieden tief reichende Höhlen, auf deren Grund sich verkästes Gewebe und wenn das Periost mit zerstört wurde, auch rauher Knochen (Tab. XIV, Fig. 2) befindet; die Perforationsöffnung der Gummen ist im allgemeinen rundlich, die Ränder überhängend, meniskoidal zugeschärft, unterminiert, aber nicht verdünnt (Fig. 138). Die Perforationsöffnung ist um so schöner gerundet, je oberflächlicher das Gumma ursprünglich gesessen hat. Vergleichen Sie, um dies einzusehen, die teils periostal, teils intramuskulär sitzenden und nach außen perforierten Gummen auf den Armen einer Frau, Tab. LXXV, Fig. 2. Sie finden eine ganz runde Perforationsöffnung an jenen Stellen des Vorderarms, wo über dem Periost keine dickere Weichteilschicht liegt, während die große Durchbruchsöffnung der in und unter der Pronatorenmuskulatur sitzenden Gummen nur in einem Teil ihres Umfanges schön bogenförmig ist, der andere Teil ist unregelmäßig. Außerdem finden Sie Einziehungen bzw. Adhäsionen der Haut an den Knochen,



Fig. 138. Solitäres Gumma des Unterschenkels nach Aquarell.



Fig. 1. Gumma syphilit. (vide Fig. 39—43 Text).



Fig. 2. Bromoderma (casus Dr. Galatti) (vide Tab. XV. LXIX).

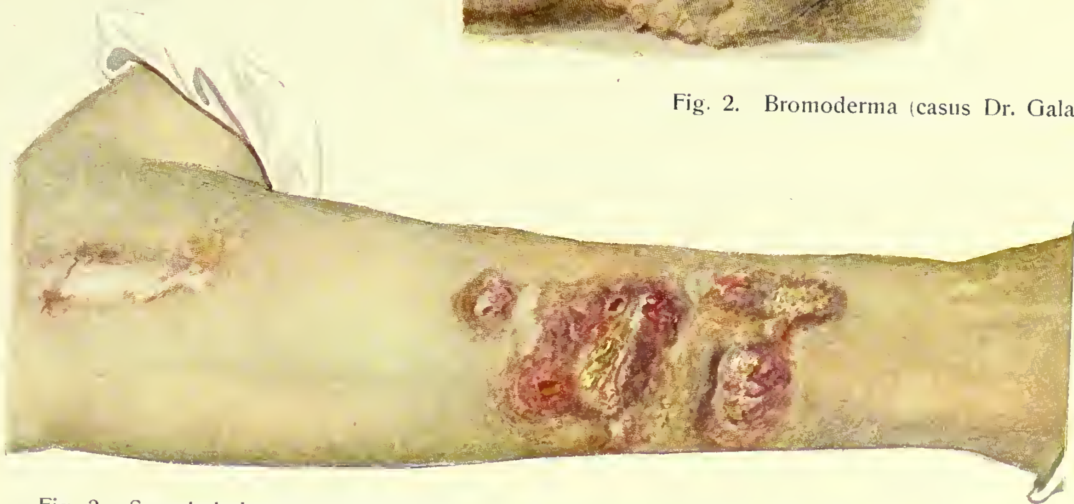


Fig. 3. Scrophuloderma et Lupus verrucosus incipiens (vide Fig. 39—43, 141—145 Text).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

die nach Resorption tiefsitzender periostaler und intramuskulärer, nicht sequestrierender, nicht nach außen perforierter, gummöser Infiltration sich ausgebildet haben.

Das Gumma der Hals- und Klavikulargegend (Tab. LXXVI, Fig. 1) zeigt Ihnen schöngerundete Perforationsöffnungen mit überhängenden Rändern. Die Höhlen zweier benachbarter Gummen vereinigten sich durch zentralen Zerfall der entstandenen Höhlen und Sie sehen die Hautbrücke zwischen ihnen dadurch unterminiert. In der Supraklavikulargegend und in der Halsgegend finden Sie eine verhältnismäßig dünne, aber doch von spärlichen, schwachen Bälkchen durchsetzte, weißliche Narbe mit gerundetem Kontur, die ihre Zusammensetzung aus mehreren, durch den guirlandenförmig gebuchteten, nach außen konvex gezeichneten, von einer schmalen Pigmentzone umgebenen Rand kundgibt.

Vergleichen Sie damit ein **gruppiertes, ulzeriertes Gumma des Unterschenkels** (Tab. LXXV, Fig. 3), das in der Haut selbst gelegen ist. Man sieht die überhängenden meniskoidalen Ränder, guirlandenförmig begrenzt mit schmalen Einbuchtungen normaler Haut, welche die einzelnen gummösen Geschwüre der Gruppe voneinander trennnen. Sie beginnen von einer Seite sich abzuflachen. In Tab. LXX, Fig. 6, sehen Sie den weiteren Fortschritt des Heilungsprozesses desselben Geschwüres; die Höhlen der gummösen Geschwüre der Gruppe haben sich mit Granulationen ausgefüllt und jedes einzelne beginnt vom Rande her sich zu überhäuten, so daß zwischen ihnen ganz schmale Streifchen von teils nie ganz ulzerierter, teils frisch epithelisierter Haut zu sehen sind. Wenn Sie nun wissen, daß die nicht ulzerierten, nur noch gummös infiltrierten Randpartien der einzelnen Gummen bei der Heilung reichliches Pigment produzieren, während die aus der Ulzeration entstandene Narbe pigmentlos ist, so werden Sie auch das Bild verstehen, welches späterhin die Narbe desselben Gummas darbietet (Textfig. 139, s. auch S. 57 ff); diese ist rosigweiß, später bläulichweiß, die guirlandenförmigen Ränder und Einbuchtungen, sowie die nicht ulzeriert gebliebenen Zwickeln und Streifen zeigen Pigmententwicklung. Nach sehr tiefgreifenden und auch der Fläche nach stärker ausgebildeten gummösen Geschwüren sind die zentralen Anteile der Narben strahlig, wenn auch der Rand flach festonartig bleibt (Fig. 71).



Fig. 139. Pigmentumsäumte gruppierte Narbe nach Heilung des Gumma von Tab. LXXV, Fig. 3, 6.

Scrophuloderma (Tab. LXXVI, Fig. 3, Tab. LXXV, Fig. 1, Textfig. 39, 40; s. Erkr. der Hände). Unter Scrophuloderma oder Fungus cutis versteht man multiple erweichende Knoten, die entweder vom Hautgewebe oder vom subkutanen Bindegewebe, von Sehnenscheiden, von Faszien und Lymphdrüsen ausgehen und dem Fungus der Gelenke gleichzusetzen sind.

Abgesehen von den, aus Lymphdrüsen sich nach der Haut fortsetzenden und perforierenden scrophulösen Knoten, sind die eigentlichen Skrofulodermen mehr oder weniger schmerzhaft, ihre Gestalt bald mehr rundlich, bald mehr gelappt. Ihr Verlauf ist bereits bei der Besprechung der Gesichtsdermatosen skizziert worden. Sie verkäsen ähnlich wie die syphilitischen Gummen, aber nicht so, daß jeder Knoten aus einem einzigen Punkte des Innern heraus erweicht, sondern die Erweichungsherde sind in einem Knoten multipel zerstreut und die Erweichung schreitet von jedem dieser Punkte fort, so daß die Haut, wenn sie mit in den Knoten einbezogen wurde, nicht an einer Stelle perforiert wird, sondern an mehreren. Der Perforation geht bläuliche Verfärbung und Verdünnung des gesamten Hautüberzuges voraus. Der Knoten wird an mehreren Stellen oder im ganzen fluktuierend, was beim Gumma höchst selten eintritt. Die

unterminierte oder schon multipel durchbrochene Haut ist matsch und morsch. Der weitere Verlauf gestaltet sich, wenn keine operative Behandlung eintritt, so daß mit der Zeit die käsige Masse sich abstößt, daß sich aus den Perforationsstellen, die sich miteinander in Verbindung setzen, eine unregelmäßig gezackte, balkenförmige Narbe entwickelt, in der man zuweilen noch verkäste und sezernierende Herde findet und kleine Fistelgänge bis in die Tiefe verfolgen kann. In anderen Fällen wuchern aus dem Grunde matsche und stark ödematöse, oder mit schlechter Epidermis überzogene papillomatöse Granulationsmassen heraus, die sich zum Bild des Lupus verrucosus entwickeln (Tab. LXXVI, Fig. 3); in der Umgebung der Narben kann auch Lupus papulosus entstehen. Seltener erfolgt von den Drüsen aus eine so völlige Erweichung und Verflüssigung, daß ein einziger gleichmäßig fluktuierender kalter Abszeß entsteht.

Differentialdiagnose des erweichenden Erythema induratum Scrophulosorum Bazin (Tab. LXXV, Fig. 5), **des Scrophuloderma und des Gumma syphiliticum.** Ich habe früher bereits in Verbindung mit dem Erythema nodosum und den nodösen Syphiliden über die eigentümliche, als Erythema induratum Scrophulosorum (Bazin) bezeichnete Erkrankung gesprochen. In der Regel resorbiert sie sich vollständig. Häufig genug aber erweicht sie, perforiert nach außen und bildet ein steilrandiges Geschwür. Solche wurden namentlich in der Zeit vor Wassermann sehr häufig für syphilitische Gummen gehalten und werden heute noch vielfach mit dem Scrophuloderma zusammengeworfen. Ihre wesentlichen Merkmale sind die gleichzeitige oder zeitweilige Anwesenheit anderer nicht zerfallenden Knoten, die den typischen, früher S. 226 geschilderten Verlauf nehmen, ferner ihr Beginn aus nicht gut begrenzten, nahezu diffusen Infiltrationen der Haut. Bei ihrer Erweichung fehlt die der Perforation des Scrophuloderma vorausgehende livide Hautverdünnung, da jeder Knoten nur aus einem Punkte erweicht, aber es fehlen auch die, dem Gumma syphiliticum eigentümlichen meniskoidal überhängenden Ränder; diese sind vielmehr ganz steil in die Tiefe abfallend. Die Ursache dieses Verhaltens will ich nur in Kürze anführen. Das Gumma bildet einen runden, ziemlich scharf umschriebenen, im Zentrum verkäsenden Körper. Der Knoten vergrößert sich in konzentrischen Schichten und der Zerfall schreitet ebenfalls konzentrisch vor. Die Perforationsöffnung ist deshalb rund und die Ränder dem zentralen Zerfall entsprechend überhängend zugeschärft. Beim Scrophuloderma handelt es sich — wie ich auch schon auseinandergesetzt habe — um eine, aus mehreren Punkten erfolgende Erweichung eines Knotens, mit nachträglicher Konfluenz der Erweichungsherde. Beim Erythema induratum stellt sich eine kolliquative Nekrose des im subkutanen Fettkörper liegenden, mit zerstreuten, kleinen Entzündungsherden diffus in die Umgebung übergehenden knotigen Infiltrates ein. Die Nekrose schreitet nicht konzentrisch auf, sondern steigt wie ein Schacht direkt nach oben, so daß zum Schluß der Substanzverlust aussieht, als wäre er mit einem Lochbohrer in einer harten Masse erzeugt (Tab. LXXV). Die Ränder sind nicht überhängend, sondern ganz steil, die ganze Höhle mehr zylindrisch. Wo die Knoten gruppiert sind, können auch die Geschwüre gruppiert sein. Die resultierenden Narben sind ziemlich schwielig, plattenförmig, derb, eingezogen und besonders in der Mitte balkig.

Die **Sporotrichose** (Tab. LXXVIII, Fig. 4, Textfig. 150) bildet, wie wir schon früher (S. 75 ff.) gesehen haben (Fig. 49—53), dreierlei Formen. Die gummöse, die tuberkuloide und ekthymatoide. Was die Beschreibung betrifft, so verweise ich hier auf das über die Sporotrichose des Kopfes Gesagte. Die Veränderungen im Falle Blochs (Fig. 150) bestanden auf dem Stamm und den Extremitäten „in einer Menge ganz gleichartiger, isoliert stehender Effloreszenzen, nämlich kutan-subkutan gelegener, vielfach zentral erweichter, flach vorgewölbter Knoten von Linsen-

bis Bohnengröße, über welcher die Haut gespannt, glatt, spiegelnd, livide gefärbt ist. Zum Teil liegen die Effloreszenzen in der Haut selber als livide, papelartige, flache, runde, zirka linsengroße oder etwas größere Bildungen und tragen im Zentrum ein festhaftendes zirka stecknadelkopfgroßes braunes Krüstchen. Darunter liegt ein entsprechend großes, rundliches, ausgezacktes, zentrales, tiefes Ulkus.“ Die Konsistenz der Papeln ist geringer als die der tieferen Tumoren. Daneben sind subkutan gelegene Tumoren, über denen die Haut noch unverändert oder leicht livide ist. Wichtig ist hier hauptsächlich die Differentialdiagnose von Gummen, Scrophuloderma und zerfallendem Erythema induratum Scrophulosorum (Bazin). Was gegenüber den erwähnten Erkrankungen zunächst auffällt, ist die bläuliche Verfärbung der Haut und der Mangel der Verkäsung im Geschwürsgrunde. Aus den sporotrichotischen Gummen entleert sich eine schleimartige Masse. Den Ausschlag gibt natürlich nur der färberische und kulturelle Nachweis der charakteristischen Pilze (Differentialdiagnose s. S. 72 ff.).

Der **Lupus vulgaris tumidus** (Tab. LXXVII) der Gesäßgegend verhält sich zum skrofulösen Gumma, wie das nodöse Syphilid zum syphilitischen Gumma, nur involviert er sich auf alle Fälle mit Narbenbildung. Es kann wohl jede Stelle des Stammes und der Extremitäten gelegentlich Sitz des Lupus tumidus sein, ebenso wie der anderen Lupusformen. Aber am häufigsten finden wir ihn auf den Extremitäten und in der Gesäßgegend, und zwar sowohl bei Kindern als bei Erwachsenen, bei letzteren zumeist noch aus der Kindheit stammend. In unserem Fall von Lupus tumidus sehen wir noch dessen ursprüngliche Zusammensetzung aus einzelnen matschen Lupusknötchen, der am Rande eine unregelmäßige, landkartenartige Begrenzung, durch die zuletzt entstandenen, randständigen Lupusknötchen entspricht. Die Farbe des ganzen ist bläulich-rot, die der noch sichtbaren primären Knötchen mehr dunkelbraunrot. Wie bei jedem Lupus tumidus macht sich der oberflächliche Zerfall der Lupusmassen durch Auflagerung von rauhen Krusten bemerkbar, nach deren Entfernung die nässende, stalaktitenförmige, matsche Lupusmasse zutage liegt. Wir können bei diesem Lupus tumidus schon eine gewisse Abflachung im Zentrum beobachten, als die erste Erscheinung der Involution. Nach unten gegen die Glutealfurche sehen Sie diesen Prozeß schon so weit vorgeschritten, daß ein verruköser Wall eine bläulichweiße, noch frische Narbe umschließt, in der wieder eingesprengte Lupusknötchen bemerkbar sind. Zugleich ist hier das Nebeneinanderbestehen des Lupus tumidus und verrucosus zu beachten. Wenn die zentrale Involution sich stärker entwickelt hat und zur völligen Narbenbildung führte, dann sprechen wir von einem



Fig. 140. Sporotrichose, tuberkuloide und ekthymatoide Effloreszenzen; an zwei Stellen ist die Haut über zwei tiefen Tumoren deutlich vorgewölbt (Fall von Bruno Bloch, Photogramm freundlichst überlassen).

Lupus tumidus serpiginosus, wie wir ihn in Tab. LXXVII, Fig. 1, auf dem Oberschenkel eines Patienten sehen. Ich habe Sie schon in der XVII. Vorlesung (S. 188) auf die an einem Teil der Peripherie sichtbare schöne, kreisförmige Anordnung der Lupusknoten hier aufmerksam gemacht. Diese ist bei Lupus höchst selten anzutreffen, und immer nur eine ganz vorübergehende Erscheinung, durch zentrale Involution eines Knotens bewirkt, denn der übrige, unregelmäßige, zackige, geflammte Rand der Narbe lehrt uns, daß schon eine große Anzahl von randständigen Knoten und Knötchen resorbiert sind, die nicht so schön festonartig aneinandergereiht waren, sondern so unregelmäßig wie bei dem vorhergehenden Patienten. Die Narbe selbst zeigt ein grobgestricktes Aussehen und eingesprengte neue Lupusknötchen, wie in dem Fall des Lupus papulosus auf dem Arm (Tab. LX, Fig. 3). Beide Fälle unterscheiden sich dadurch, daß die Lupusknötchen auf dem Arm ganz oberflächlich saßen, hier mehr in die Tiefe reichten.



Fig. 141. Blastomykose (Zymonematose) nach Hyde und Montgomery.

Deshalb ist hier die Narbe gröber gestrickt, dort zarter, dünner. Mit den letzten zwei Fällen ist der folgende zu vergleichen:

Ein **serpiginöses tuberös-ulzeröses Syphilid der Gesäßgegend** (Tab. LXXVII, Fig. 3). Der Patient hatte dieselben Erscheinungen zu gleicher Zeit auch auf dem Oberschenkel, nämlich 1. eine mit über linsengroßen Narben besetzte umschriebene Hautfläche. Die Zwischenräume der glatten weißen Närbchen waren von einem netzförmigen System pigmentierter, nicht narbiger Haut gebildet. 2. Nach einer Seite hin — hier nach unten — ist die Haut von bogenförmigen, beiläufig 5 mm breiten, von Krusten gedeckten Infiltraten begrenzt. Jeder dieser Bogensegmente ist an seinen Enden noch leicht hakenförmig eingebogen (vgl. hierzu Tab. XVI, Fig. 1). Es handelte sich hier um ein lange Zeit bestehendes, bei gleichzeitigem peripheren Fortschreiten spontan abheilendes, tuberöses, oberflächlich ulzerierendes Spätsyphilid, gebildet von einzelnen, an der Oberfläche zerfallenden, sich mit Krusten bedeckenden Knoten. Nach Abheilung



Fig. 1. Lupus tumidus, serpiginosus, papulosus, inspersus.



Fig. 2. Lupus vulgaris.



Fig. 3. Syphilis tuberosa, serpiginosa, exulcerans.



Fig. 4. Lupus verrucosus, serpiginosus.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

eines jeden solchen Tuber blieb eine mattweiße Narbe zurück, um welche im Sinne der früheren Ausführungen ein pigmentierter Saum entstand. Da die Närbchen dicht beisammen sitzen, bilden die pigmentierten Säume ein Netzwerk. Im weiteren Verlaufe des jahrelang dauernden Syphilids findet nun das weitere periphere Ausbreiten nicht mehr in Form einzelstehender Tubera statt, sondern in Form wallartiger serpiginöser Infiltrate, die in continuo (ohne Absätze) weiterschreitend ulzerierten, so daß schließlich nicht mehr ein System kleiner Narben gebildet wurde, sondern eine zusammenhängende, im frischen Zustand, wie wir hier sehen, noch rötlich-blauweiße Narbe. Als Gegenstück hierzu diene Ihnen:

Ein **Lupus verrucosus der Gesäßgegend und der Extremitäten** (Tab. LXXVII, Fig. 4 Tab. LIX, Fig. 1, Textfig. 143, 145). Sie sehen in der Glutealfurche eine unregelmäßig zackig begrenzte verruköse Oberfläche, die trocken borkig ist, nur der Rand zeigt noch stellenweise ein weiches Knötchen. Bei der Involution bleibt im Zentrum eine ebensolche Narbe wie bei den anderen Lupusformen (Tab. LXXVII, Fig. 1, Tab. LXVIII). In der Tiefe des Gewebes unter

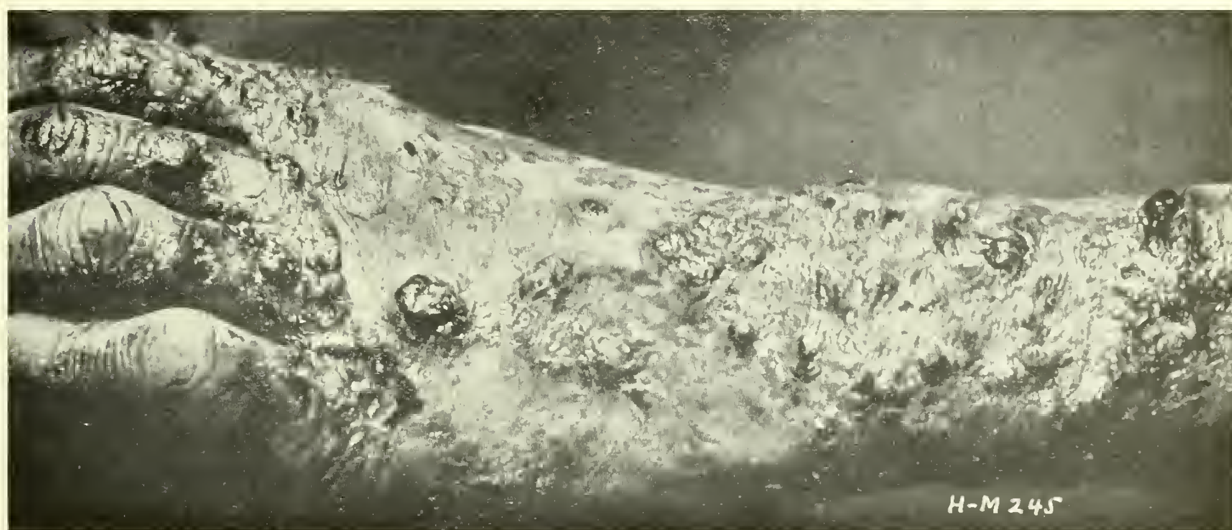


Fig. 142. Blastomykose nach Hyde und Montgomery (vgl. Fig. 144, 145).

den verrukösen Bildungen befinden sich typische Lupusknötchen. Deshalb kommt es von Zeit zu Zeit nicht bloß an der Peripherie eines Lupus verrucosus zum Auftauchen typischer Lupusknötchen, sondern in der Narbe des Lupus verrucosus selbst erscheinen sie ebenso wieder wie in der nach Lupus papulosus oder tumidus.

Der Lupus verrucosus kann an jeder beliebigen Stelle des Körpers entstehen, aber der häufigste Sitz sind außer der Gesäßgegend die Hände und Füße. Der Lupus entsteht da entweder primär oder um kalte Abszesse (Skrofulodermen), die entweder von den Weichteilen oder dem Knochen ausgehen (Tab. LIX, Fig. 1). So zeigt der Kranke Fig. 145 einen Lupus verrucosus, der sich um eine skrofulöse, fungöse Tendovaginitis entwickelt hat, deren Narbe sie noch sehen. Bei einer anderen Patientin Fig. 143 sehen sie eine Hand, bei welcher infolge von skrofulöser Ostitis der Phalangen es zur Mutilation gekommen ist. Sie finden da außer einer typischen Lupusnarbe des Vorderarmes einen Lupus verrucosus des Daumens. Eine uns schon aus Vorlesung XVI bekannte Patientin (Tab. LIX) zeigt einen von skrofulöser Periostitis der Fußwurzel-

knochen ausgehenden grob verrukösen Lupus neben elephantiatischer Verdickung des Unterschenkels und Dissemination des Lupus in die Umgebung.

Blastomykose (Textfig. 141, 142, 144, Tab. IX, Fig. 1). Die Blastomyzeskrankheit haben wir in der V. und VI. Vorlesung (s. S. 69 ff u. 79) in ihrer Lokalisation am Kopfe und im Gesichte eingehend besprochen. Sie erscheint auch auf den Händen, den Füßen und auf dem Stamm und dürfte vielleicht wiederholt zu irrigen Diagnosen geführt haben, da eine gewisse Ähnlichkeit zwischen den verrukösen Bildungen der Blastomykose und des Lupus verrucosus besteht. Wenn Sie die zwei Hände Fig. 142, 145 und den Fuß Fig. 144 vergleichen, so werden Sie auf beiden unregelmäßige warzige Exkreszenzen wahrnehmen, beide von morscher trockener Epidermis bedeckt. Die Diagnose können Sie nur stellen, wenn Sie die Zusammensetzung dieser Gebilde beachten. Bei Blastomykose finden Sie miliare Abszeßchen und isolierte, vertiefte, kraterförmige, ziemlich scharf begrenzte Geschwürchen in den warzigen Massen, aus deren Grund vielfach die papillomatösen Wucherungen hervorwachsen, wie bei der Blastomykosis (Tab. IX, Fig. 1) und außerdem werden Sie bei der Untersuchung des Eiters bei Blastomykose die typischen Bildungen des Blastomyces finden (s. S. 72, Fig. 48).

Die Blastomykose führt auch auf dem Stamm zu



Fig. 143. Lupus vulgaris verrucosus et mutilans.



Fig. 144. Blastmykose nach Gilchrist; auch Fig. 47, 56 sind Fälle von Gilchrist.

verrukösen Bildungen wie Sie in Fig. 141 sehen. Ihr Bau ist derselbe wie die der Extremitäten und wie im Gesicht.

Differentialdiagnose: Wenn wir die zuletzt demonstrierten Fälle von Lupus und serpiginös-tuberröser Syphilis miteinander vergleichen, so finden wir beim Lupus, abgesehen von den schon früher geschilderten physikalischen und Verlaufseigentümlichkeiten des Lupusknötchens (Vorlesung III), daß der serpiginöse Lupus im Gegensatz zum serpiginösen tuberösen Syphilid mit einer mehr grob gestrickten, weißen Narbe heilt, in der gewöhnlich immer wieder frische Lupusknötchen sich regenerieren. Eine Ausnahme bilden nur ganz oberflächlich sitzende Lupusformen, wie der auf dem Arm, insofern die Narbe da nicht so grob balkig oder grob gestrickt ist und häufiger das Neuentstehen von Knötchen vermissen läßt, so auch im Gesicht (Textfig. 14). Andererseits ist zu beachten, daß die Narben bei serpiginösen Syphiliden, die in continuo fortschreitend ulzerieren, anfangs auch (allerdings viel feiner gestrickt erscheinen) und später erst glatt werden. Sonst sind aber die Syphilisnarben glatter weicher, zarter, ferner sind sie rund begrenzt, sowohl wenn sie als kleinere, Felder dicht gedrängt beisammenstehen (wie Tab. LXXVII, Fig. 4), als wenn sie ohne Unterbrechung eine größere Fläche einnehmen. Im

letzteren Falle sind sie nach außen konvex festonartig begrenzt, scharf konturiert. Die schön festonartige, bogenförmige Abgrenzung einer Lupusnarbe gehört von vorneherein zu den größten Seltenheiten, weil auch die sogeartete Begrenzung eines Lupusinfiltrats (wie etwa in Fig. 14) eine große Seltenheit ist; sie kann allenfalls vorübergehend, an umschriebenen Stellen der Zirkumferenz vorkommen, sonst ist der Kontur der Lupusnarbe zackig geflammt, wie in dem früher angezogenen Fall.

Verruköse Formen kommen neben ulzerösen hauptsächlich bei Lupus, Blastomykose und Sporotrichose vor, worüber ich eben erst gesprochen habe. Ich möchte nun noch auf eine Reihe anderer, scheinbar verruköser Formen aufmerksam machen, die eine gewisse Ähnlichkeit unter einander darbieten, obzwar sie den verschiedensten Prozessen angehören. Es gibt pustulöse und tuberösulzeröse Syphilide, bei denen unter der Kruste Granulationen über das Hautniveau empor wuchern, so daß ein verruköser Wall vorzuliegen scheint, wie in Tab. XVIII, Fig. 3, Tab. LX, Fig. 4 Und andererseits gibt es Psoriasisformen, die in ähnlichen Linien serpiginös fortschreiten und durch eine stärkere Wucherung des Papillarkörpers (Psoriasis verrucosa) den gleichen Eindruck hervorrufen (Tab. LX, Fig. 4). Die Differentialdiagnose ist in diesem Falle trotz der Ähnlichkeiten leicht. Das serpiginöse ulzeröse Syphilid zeigt zentrale Narbenbildung, nach Entfernung der Kruste Nässen und Ulzeration, während bei der Psoriasis die Narbenbildung fehlt — — es ist höchstens Braunfärbung im Zentrum vorhanden — und in der Regel sind andere psoriatische Effloreszenzen auf der Haut zu finden. Bei unserem ulzerösen Syphilid haben sich gerade andere typische Formen von isolierten ulzerösen Hautsyphiliden auf der Brust entwickelt, aber sie könnten auch fehlen. Der Pemphigus vegetans (Textfig. 90, Tab. LXXX, LXXXI) wird bei den bullösen Erkrankungen und den Erkrankungen der Beugen besprochen; er kommt auch auf dem Stamm und den Extremitäten vor.



Fig. 145. Von tuberkulöser Teudovaginitis ausgehender Lupus verrucosus. (Vgl. Tab. LIX. Fig. 1.)

Ganz ähnliche serpiginöse Ulzera wie das serpiginöse ulzeröse Syphilid bildet manchmal das aus einem Naevus hervorgehende Epitheliom oder Ulcus rodens wie im Gesicht (Fig. 33) nur daß am Rande, oder bei den frischen Formen auch noch im Zentrum, schwärzliche, schwärzlich-graue Körnchen eingestreut sind, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung mit als eingesprengte Melanoblasten (Pigmentzellen) untermischte Epitheliome erweisen. Selbstverständlich wird im gegebenen Falle die Wassermannreaktion, anderenfalls das Auftreten der Blastomyzeselemente die Diagnose erhärten, bei Epitheliomen wird hierzu die histologische Untersuchung notwendig sein.

Ein infektiöser, unter den Tropen auftretender Geschwürsprozeß ist:

Die **Orientbeule** (Aleppobeule, Leishmaniosis). Sie wird in einzelnen oder mehreren Exemplaren im Gesicht und den oberen, am häufigsten auf den unteren Extremitäten angetroffen. Die jüngsten Erscheinungen sind kleine Papeln, welche mit ihrer Masse die ganze Dicke der Haut durchsetzen, an der Oberfläche leicht erhaben sind und eine rotviolette Färbung besitzen. Die weiter entwickelten Elemente zeigen eine erodierte, mit dicker unregelmäßiger bräunlicher Kruste bedeckte Oberfläche. Nach Entfernung der Kruste liegt eine grobdrusig unebene bis papillomatöse bläulichrote, ein wenig nässende Oberfläche zutage. Größere Effloreszenzen erreichen Talergröße, sind sonst an der Oberfläche wie die anderen beschaffen, später napfartig deprimiert. Die Ränder sind bis auf kleine Unregelmäßigkeiten wie mit einem Locheisen ausgeschnitten und von einem schmalen violetten Hof umgeben. Im Sekret findet man bei der Färbung mit Giemsa das Helcosoma tropicum von Wright (Pyroplasma tropica, Leishmania tropica), runde Körperchen mit stark lichtbrechenden Rändern ca. 4 μ lang, 3 μ breit, deren zentraler Teil sich mit Giemsa blaßblau färbt und deren peripherer Teil ungefärbt bleibt. Sie haben ein großes, sich mit Giemsa lilafärbendes Karyosom und ein sich ebenso färbendes Zentrosom. Oft sieht man einen kleinen Choromatinfaden vom Karyosom ausgehend gegen das Zentrosom oder gegen eine sich verschmächtigende Partie des birnförmigen Parasiten hinziehen (De Beurmann).

Mycetoma pedis oder der Madurafuß ist eine ebenfalls in den warmen Gegenden Asiens und Südamerikas vorkommende Erkrankung, bestehend aus Knoten, die anfangs von intakter, dunkelgefärbter Haut bedeckt sind und in sehr seltenen Fällen in der Schultergegend, den Händen, den Abdomen, gewöhnlich auf der enorm verdickten unteren Extremität, besonders auf dem Fuß sitzen. Dieser ist später einschließlich der Knochen von zahlreichen Fisteln durchsetzt und zeigt außen eine knollige papillomatöse Oberfläche. Aus den Fisteln, sowie aus kleinen, beim Durchschneiden des Gewebes sichtbar werdenden Höhlen entleeren sich durchsichtige in manchen Formen gelbe, in anderen schwärzliche oder schwarzgrüne Körnchen, die bei der mikroskopischen Untersuchung sich als eigentümliche, strahlige, zu Drusen angeordnete, dem Aktinomyces nahestehende Pilzelemente erweisen und beim Zerrupfen zerfallen. Auf dem mikroskopischen Durchschnitt der Knoten sieht man die Pilzelemente der dichtfibromatösen Wand des Hohlraumes radienförmig aufsitzen.

XXII. Vorlesung.

Primäre Geschwürsbildungen (ohne Tumorbildung).

M. H.! Das **Ekthyma** (Fig 146) entwickelt sich bei Individuen, die ihre Haut nicht sauber halten, auf faulendem Stroh liegen oder sonst in unsauberen Unterkunftsräumen sich aufhalten, die mit schlecht verwahrten Füßen und Unterschenkeln in fauligem Material herumwaten oder mit verunreinigten Händen, besonders bei schlecht ernährter Haut (Nephritis, Ödeme bei Herzleiden usw.) kratzen. Sie entstehen am häufigsten auf den Unterschenkeln, aber auch an anderen Körper-



Fig. 1. Cauterisatio Kalio caustico.



Fig. 2. Gangraena spontanea in hysterica „Pemphigus hystericus“.



Fig. 3. Gangraena diabetica.



Fig. 4. Sporotrichosis (casus Bernensis).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

stellen als sehr schmerzhafte Pusteln, mit stark entzündlicher und infiltrierter Umgebung, die bald zu schwärzlichen Krusten vertrocknen, ohne daß die Eiterung darunter aufhört. Es kommt vielmehr im Gegensatz zu Impetigo zu eiteriger Schmelzung des Gewebes, so daß nach Entfernung der Krusten mit steilen Rändern versehene, unregelmäßig ausgezackte, eiterig belegte, 1—3 mm tiefe Substanzverluste zutage liegen, die sich von den syphilitischen Gummen durch das Entstehen aus oberflächlichen, akut entstandenen schmerzhaften Pusteln, den Mangel der braunen, derb infiltrierten und überhängenden Ränder, der charakteristischen, scharf geschnittenen runden Perforationsöffnung, sowie andererseits durch das Vorhandensein der akut entzündlichen Zone unterscheiden lassen. Von den papulo- oder pustuloulzerösen Syphiliden unterscheiden sie sich außer durch den Mangel des peripheren Papelrestes, auch wiederum durch nicht kreisförmig, sondern unregelmäßig gezeichnete Ränder und dadurch, daß die schon heilen, wenn man für den Abfluß des Eiters durch Bäder, feuchte Umschläge und erweichende Salben sorgt.

Das **Ekthyma gangraenosum** (Impetigo terebrans) (Fig. 147) habe ich schon gelegentlich der Dermatosen des Kopfes (S. 93, Fig. 68) erwähnt: Nach einem kurzen Bläschen- oder Pustelstadium entstehen runde, wie mit einem Locheisen erzeugte, mit gangränöser Masse ausgefüllte, durch Konfluenz zu größeren, buchtig geränderten Substanzverlusten angewachsene Geschwüre, mit entzündlich-infiltrierten, aufgeworfenen Randpartien. Nach Abstoßen der gangränösen Pfröpfe bleiben einzelstehende, äußerst scharfrandige, wie mit einem Locheisen erzeugte granulierende Substanzverluste, die mit runden deprimierten Narben heilen. Ihr Sitz ist besonders der Stamm schlecht genährter, schlecht gepflegter, von akuten Exanthemen und depaszierenden Krankheiten heruntergebrachter Kinder.



Fig. 146. Ekthyma der Unterschenkel, zum Teil mit unregelmäßig begrenzten pigmentumsäumten Narben verheilt, daneben Impetigopusteln.

Das variköse Fußgeschwür. Durch die Stauung des venösen Blutes infolge von Venenektasien einerseits, durch die sich daran schließenden Phlebitiden und Periphlebitiden andererseits, kommt es zu chronischer Verdickung der Haut des Unterschenkels in größerem oder kleinerem Umfang. Die erkrankte Haut ist ohne scharfe Grenze gegen die Umgebung induriert, gespannt, glänzend, dabei braun, bläulich-weiß, bronzefarbig und an den Stellen, wo die Venen ektasiert sind, oft so sehr verdünnt, daß kleine Hauteinrisse bereits auch die Venenwände durchsetzen können. Auf der so veränderten Haut kommt es zu Ekzemen, die selbst, wenn sie uns durch mechanische Einwirkung als Dermatitiden hervorgerufen werden, doch ungemein schwer heilen. Infolge kombinierter Wirkung äußerer Schädlichkeiten und der Zirkulationsstörungen, die, wie es scheint, auch durch die Veränderung der kleinsten Arterien (Nobl) mitverursacht sind, kommt es zu kleinen

flachen Geschwürchen, die anfangs mit einer Kruste oder nekrotischen Schicht bedeckt und einer zu Beginn nur leicht kallösen, glänzenden Umgebung versehen sind. Mit der Zeit entstehen, auf dem Unterschenkel, größere, zuweilen den Unterschenkel umgreifende, ganz unregelmäßige und tief Geschwüre, die bei sehr langer Dauer und schlechter Pflege die ganzen Weichteile durchsetzen, wie in Fig. 148. Die Geschwürskonturen sind ganz unregelmäßig buchtig, Ausbuchtungen laufen häufig in der Richtung von Venen, die Ränder sind steil, aber nicht aufgeworfen der Grund anfangs dunkelschmutzigrot, gelb belegt, große Mengen einer wässerigen Flüssigkeit sezernierend, bei guter Pflege rein granulierend. Die nächste Umgebung der Geschwüre ist je nach der Dauer bald bläulichrot, bald dunkel-blaurot, dunkelblau gefärbt, auch graubraun und besonders kallös. Wenn die Geschwüre einen großen Teil der Zirkumferenz der Unterschenkelhaut zerstört haben, so wird die übriggebliebene Haut des Unterschenkels und des Fußes elephantiatisch (Fig. 148) (siehe Texturanomalien). Der Fuß erscheint dann plump, besonders im Durchmesser von oben nach unten bedeutend verdickt, die erhaltene Haut des Unterschenkels grauweiß gewulstet oder papillomatös. Gewöhnlich sitzt das Geschwür über der Diaphyse des Unterschenkels, in einzelnen Fällen am Fußrand über den Maleolen, besonders dem inneren.



Fig. 147. Ekthyma gangraenosum.

Hier und da wachsen aus dem Geschwürsgrunde papillomatöse, schwammige mit dilatierten Gefässen durchsetzte Wucherungen hervor, die sich in einzelnen Fällen, ähnlich wie bei Lupus, zu Karzinom umwandeln. Durch Infektion können die Geschwüre phagedänisch werden (siehe phaged. Schanker), sie sind dann rund, mit einem grauen dicken nekrotischen Schorf bedeckt, später granulierend (Fig. 150).

Differentialdiagnostisch kommt wesentlich das syphilitische Gumma in Betracht, oder konfluierende, papulo-pustulös-ulzeröse Syphilide. Von den differentiellen Merkmalen steht die Kallosität in der Umgebung der Fußgeschwüre obenan. Dazu kommt als weiteres differential diagnostisches Moment die unregelmäßige, buchtige Begrenzung der Fußgeschwüre und der Mangel des bräunlichen Infiltrates am Rande, das bei Gummen mit überhängenden Rändern den mit käsigen Massen belegten oder reingranulierenden Geschwürsgrund umsäumt (Textfig. 138, Tab. LXXV, Fig. 3), bei den ulzerösen Syphiliden den Infiltrationswall ohne überhängende Ränder zum stark eitrigen Geschwürsgrund überleitet. Eine diagnostische Verlegenheit bieten zuweilen die Geschwüre der Maleolargegend, die, wenn sie auch nicht so ganz scharf rund geschnitten sind wie typische Gummen oder ulzeröse Syphilide, doch eine rundliche den Gummen ähnliche Form

zeigen, seltener sieht man sie bei den weiter oben sitzenden varikösen Ulzera. Es kommen auch zweifellos Kombinationsformen von Gummen bzw. ulzerösen Syphiliden und varikösen Fußgeschwüren vor. Dann ist zwar die typische variköse kallös Haut vorhanden, aber die Geschwüre erscheinen dort rundlich, der Geschwürsrand nicht bloß kallös, steil abfallend, sondern wallartig erhaben, infiltriert, aufgeworfen selten aber unterminiert. War schon in früheren Jahren die Diagnose solcher Geschwüre nach den äußerlichen Merkmalen möglich, so ist sie es heute noch viel mehr mit Hilfe der Wassermannschen Probe, die in jenen Fällen, wo Zweifel auftauchen, gewiß gemacht werden muß. Die phagedänischen, nichtsyphilitischen Fußgeschwüre zeigen rundliche Konturen und einen dicken, schmierigen Belag. Bei uns ziemlich selten, sind sie in tropischen Regionen häufiger; Fig. 150 stellt einen Fall meiner dermatologischen Station, nach Abstoßen der mortifizierten Massen vor.



Fig. 148. Elephantiasis des Fußes bei ausgedehntem Ulcus varicosum cruris, daruber einige frische Ulcera.



Fig. 149. Gummöse Geschwüre auf variköser Haut mit Verdickung der Tibiae.

Die **Diabetische Gangrän** (Tab. LXXVIII, Fig. 3) trifft man auf den Zehen, und zwar meist auf den Zehenenden, oder dem Unterschenkel an, zunächst als flache Bläschen und Blasen mit entzündlichem Hof, unter denen bereits umschriebene Gangrän zu finden ist. Sie vertrocknen mit der darunter liegenden gangränösen Schicht zu einer grauschwärzlichen Masse, um die herum ein noch stärkerer Entzündungshof, zuweilen mit Hämorrhagien. die Demarkationslinie oder die Richtung angibt, nach der hin sich durch frischen Bläschenwall der gangränöse Prozeß weiterverbreitet. (Gangraena serpiginosa, bullosa, diabetica, Kaposi).

Die **spontane Gangrän** schlechthin, schließt sich an Erkrankungen der Gefäße und des Herzens an, wenn die Versorgung mit arteriellem Blut und die Abfuhr des venösen Blutes nicht mehr genügt, um die Gewebe lebensfähig zu erhalten. Sie trifft mithin am häufigsten die vom Herzen entferntesten Organe, den Fuß und die Zehen, wo unter diesen Bedingungen der Blutdruck am frühesten unter das Normale herabsinkt. Sie beginnt zuerst mit Blau- und Kälterwerden der betreffenden Körperteile, dann folgt schmerzhafte Schwellung, Stauung, dann durch Diffusion des gestauten Blutes Lividfärbung und endlich Nekrose mit weichem Schorf oder Mumifizierung, eventuell mit entzündlicher Demarkation. Die Gangrän tritt gewöhnlich auf Grund der senilen Gefäßveränderungen, zuweilen aber auch relativ früh auf, besonders bei Lues und übermäßigem Nikotingenuß (Endarteriitis obliterans), oder als Folge von Vergiftung mit Secale (Ergotin).



Fig. 150. Ulcus phagedaenicum, non syphiliticum nach Abstoßen der mortifizierten Massen.

Die **neurotische Gangrän** (Tab. LXXVIII, Fig. 2) häufig bei Hysterischen beobachtet, ist sie zweifelsohne in vielen Fällen durch artifiziell erzeugte Verätzung mit konzentrierten Säuren und Alkalien simuliert worden. Davon abgesehen bleiben aber Fälle, bei welchen neuerdings die Entstehung auf neurotrophischer Grundlage schwer geleugnet werden kann (Kreibich). Sie sind häufig symmetrisch in Form von Plaques angeordnet, denen Rötung und Blasenbildung vorausgegangen ist (Pemphigus hystericus), sie sollen aber nach Kreibich durch einfache mechanische Läsionen erzeugt werden können. Zuweilen erscheinen sie aber auch in Form symmetrisch oder einseitig zoniform angeordneter punktförmiger, bis linsengroßer gangränöser Stellen (Zoster hystericus, atypicus, gangraenosus). Sie alle zeichnen sich durch den Mangel vorausgehender papulöser oder pustulöser Effloreszenzen aus, zeigen mithin am Rande außer dem anämischen Hof, keine Spur eines Infiltrates, demarkieren sich schnell und heilen mit Narben (Zoster gangraenosus s. S. 160 ff., Tab. XLVIII).



Fig. 151. Narbige Atrophie mit Gefäßdilatationen und Pigmentierung bei Abheilung des Röntgenulkus nach Ehrmann in „Anwendungsweisen der Elektrizität in der Dermatologie“, Wien, J. Safar, 1909.



Fig. 152. Röntgengeschwür noch von Erythem umgeben, nach Ehrmann in Rieckes Lehrb.

Die **artifiziell erzeugten Ätzschorfe** (Tab. LXXVIII, Fig. 1) lassen anfangs noch Spuren des erzeugenden Alkalis oder der Säure mittels Lakmuspapier nachweisen, oder sie zeigen eine blasenförmige Abhebung in der Peripherie, wo das etwa in fester Form, aber angefeuchtet angewendete Ätzmittel (Laugenstein) in geringerer Konzentration eingewirkt hat als in der Mitte, wo es in Substanz auf die Haut kam (Tab. LXXVIII). Es lassen sich durch Hinabrinnen der Lösung entstandene Ätzstreifen erkennen. Die am häufigsten verwendeten Ätzmittel sind Salpeter- und Salzsäure, Kalziumhydrat, Kaliumhydrat, Natriumhydrat in Lösung, oder in fester Form in feuchte Leinwand eingeschlagen. Der Schorf von Alkalien und der meisten Pflanzensäuren ist anfangs ebenfalls weißlich, von rauchender Salz- und Salpetersäure goldgelb, er wird im letzteren Falle nach Zusatz von Ammoniak orangerot. Später werden die meisten Schorfe, wenn die Verätzungen genügend tief gedrungen sind, infolge Diffusion von Blutfarbstoff unter Eintrocknen schwarz. Der Schwefelsäureschorf ist wegen Verkohlung der Gewebe von vornherein schwarz lederartig. Unregelmäßig zerstreute, hirsekorn- bis über linsengroße Ätzstellen, in Form lederartiger, trockener Schorfe beobachtet man auch bei Einwirkung eines an sich nicht starken Ätzmittels auf feuchter Haut unter Mitwirkung von Druck. So sah ich wiederholt bei Arbeitern, die Säcke mit kaliznierter Soda abluden, punktförmige bis kleinmünzengroße, schwarze, trockene, lederartige Schorfe. Vielfach wurden bei Kindern, die in einer mit ungelösten Hypermanganatkristallen durchsetzten Lösung dieses Salzes gebadet wurden, ähnliche Schorfe gesehen.



Fig. 153. Mutilation bei Röntgenulkus der Hand, nach Ehrmann, die „Anwendungsweisen der Elektrizität in der Dermatologie“, Wien, J. Safar.



Fig. 154. Starkstromverbrennung. In der Mitte solche des IV. Grades (Verkohlung), ringsum des III. Grades (weiß), außen II. Grad (Blasenwall) nach Ehrmann in Rieckes Lehrb.

Die **Röntgenverbrennung** (Fig. 151, 152, 153) stellt sich erst längere Zeit, mindestens 3 Wochen nach der Bestrahlung ein. Sie beginnt mit Rötung (Erythema radiographicum), geht dann in Nässen über (Röntgenerosion), dann kommt es zu unregelmäßig begrenzten, mit flachen Rändern versehenen Nekrosierungen, meist im Zentrum der erythematösen Partie, das gangränöse Gewebe ist weißlich-grau, hängt mit der Umgebung fest zusammen. Zu einer Demarkation kommt es erst spät oder gar nicht. An Stelle der oberflächlichen Erosion bildet sich eine glatte, weiche, narbige Haut-

atrophie mit punktförmigen und linsengroßen, oft polsterförmigen Teleangiektasien in den narbigen Stellen und in deren Umgebung; in den von der Erosion verschont gebliebenen, bloß erythematös gewesenen Inseln und am Rande kommt es zu intensiver Pigmentierung, bei Röntgenverbrennung der Hand zur Eröffnung der Gelenke und Mutilation.

Bei den **gewöhnlichen Verbrennungen**, die durch höhere Temperaturgrade entstehen, unterscheidet man auch je nach der Intensität und Dauer der Einwirkung ein erythematöses Stadium (erster Grad), ein bullöses Stadium (zweiter Grad), ein Stadium der Gerinnung der Albuminate des Gewebes (dritter Grad). Bei Verbrennung dritten Grades wird das Gewebe in eine blutlose, weiße, zähe, feuchte, lederähnliche Masse umgewandelt, die sich nur langsam demarkiert und abstößt; an deren Stelle bleibt ein granulierender, nach der Tiefe und Ausdehnung mit dünnen oder mit dicken, grobbalkigen, keloiden Narben ausheilender Substanzverlust. Diese sind anfangs rot, dann weiß und mit Gefäßektasien durchsetzt. Bei Verbrennungen in der Gelenkgegend kommt es zu strangförmigen Pseudokontrakturen. Die Koagulation des Gewebes kann auch nur eine dünne, oberflächliche Hautschicht betreffen, in der sich noch punktförmige, blutführende Inseln befinden. Die dünnen Schichten stoßen sich rasch ab und überhäuten mit dünnen, weichen Narben. Sie stellen gewissermaßen den Übergang von der Verbrennung dritten Grades zu der zweiten Grades dar. Meistens befinden sie sich auch am Rande von drittgradigen Verbrennungsherden und übergehen nach außen meist in einen Blasenwall, der der zweitgradigen Verbrennung angehört und der seinerseits von einem erythematösen Hof erstgradiger Verbrennung umsäumt wird. Als vierten Grad bezeichnet man die direkte Verkohlung des Gewebes, d. h. im Wesentlichen die Entziehung des Sauerstoffes, Stickstoffes und Wasserstoffes der Gewebe durch trockene Destillation, soweit, daß hauptsächlich nur noch der Kohlenstoff der Gewebe zurückbleibt. Bei unserem Falle, wo die Verbrennung (Fig. 154) durch Kurzschluß eines Starkstromes erzeugt wurde, sehen Sie auf der linken Gesäßbacke in ihrer Mitte die schwarze, schwammige, verkohlte Masse der Haut, ringsherum die weiße, lederartige, drittgradig verbrannte Zone, um diese sehen Sie abgehobene Blasenfetzen der zweitgradigen Verbrennungszone und ganz nach außen war ein Erythem, welches hier nur durch eine dunklere Färbung angedeutet ist. Rechterseits war die Verbrennung bloß dritt-, zweit- bzw. erstgradig.

Erfrierung setzt zunächst nur akute Rötung und Anschwellung der freiliegenden oder ungenügend geschützten Hautstellen mit nachfolgender jahrelang sich wiederholender passiver Hyperämie, Schmerzhaftigkeit und Jucken, besonders an den Druckstellen (Pernionen). Der zweite Grad besteht in Bildung livider Blasen; unter solchen ist oft schon Nekrose eingetreten (dritter Grad) (s. Erkr. d. Hände u. Füsse).

XXIII. Vorlesung.

Erkrankungen der Genitalien und der Beugen.

M. H.! Unter „Beugen" verstehe ich die Achselhöhlenbeuge, die Haut unter der Hängebrust, die Nabelgrube, die Genitokruralfurche und die Afterkerbe. Dazu kommt noch die Haut zwischen nicht konstanten Faltenbildungen, wie die unterhalb des Hängebauches, zwischen dicken Hautfalten am Hals, hinter den Ohren usw.



Fig. 1. Eczema marginatum.



Fig. 2. Erythrasma.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Zu den erythematösen Erkrankungen der Beugeflächen, soweit sie allein auftreten, gehört vor allem:

Das **Erythema intertrigo** (Eczema intertrigo), entstanden durch Mazeration und Reibung der feuchten Hautflächen, besonders in der Sommerhitze, beim Gehen, Reiten usw., in Form diffuser Rötung und quaddelförmiger Knötchenbildung; beim männlichen Geschlecht besonders dort, wo die Schenkelflächen dem Skrotum einander aufliegen, wo die Konvexität der Nates einander berührt und wo die Nähte der Beinkleider einschneiden, bei Frauen an den Stellen, wo die Labien der Schenkelfläche aufliegen, die Schenkelflächen selbst einander berühren und ebenfalls Nähte oder Säume von Kleidungsstücken (Beinkleider) die Schenkelhaut reiben. Begünstigt wird das Zustandekommen des E. intertrigo bei Frauen durch Sekretion aus der Vagina. Wenn die Schädlichkeit nur kurze Zeit gedauert, schwindet das Erythem vollständig, wenn sie aber lange fortbestand oder sich oft wiederholte, dann entsteht Ekzem in seiner akuten und subakuten Form, in weiterer Folge wird die Haut verdickt, lichenifiziert (s. Tab. XLIX) und pigmentiert und zwar genau in dem von der aufliegenden Gegenseite geriebenen Umfange, also in Halbmond-, Dreiecksform u. dgl., wie in unserem Fall von spitzen Kondylomen (Tab. LXXXIII, Fig. 3). Die intertriginösen Flächen sind nämlich, teils infolge der Reizung und Mazeration, teils infolge anderer günstiger Verhältnisse, nicht nur ein guter Nährboden für Pilzparasiten (Eczema marginatum, Erythrasma), sondern werden auch von anderen Erkrankungen in höherem Maße befallen als andere Hautstellen (spitze Kondylome, Psoriasis vulgaris, breite Kondylome, Pemphigus). Auf diese werden wir seinerzeit noch zurückkommen, jetzt wollen wir besprechen:

Das Ekzem der Beugen und des Genitales im engeren Sinne (Tab. LXXI, Fig. 2, Tab. XXXV). Das Erythema Intertrigo kann im Beginne nicht eigentlich als Ekzem betrachtet werden. Erst später entstehen unter günstigen Verhältnissen (Infektion?) auf dem intertriginösen Boden unter Jucken, Brennen, Rötung und Ödem echte Ekzemknötchen und -bläschen, Schuppung und Auflagerung von Krusten, nach längerem Bestande Hautverdickung und Rhagadenbildung (vgl. Tab. LII, Fig. 2). Das einmal entstandene Ekzem kann über die ursprünglich intertriginösen Gebiete hinaus sich ausbreiten und universell werden. Sein Sitz ist besonders häufig die Afterkerbe, die Genitokruralfalte und die Haut unterhalb der Mamma (Tab. XXXV, Fig. 2). Das seborrhoische Ekzem kann sich in der früher schon wiederholt ausgeführten Weise (s. Tab. XXXV) wie vom Kopf, auch von den Achselhöhlen und vom Mons Veneris aus über den Körper verbreiten, zunächst in Form schuppender Flecken (Tab. LII, LIV, LV, Textfig. 103), dann aber auch nässend und Bläschen bildend. Es kann daraus Eczema in seborrhoico, unter Auflagerung dicker, feuchter, fettiger, sich chemisch zersetzender oder Mikroben bergender Krusten entstehen, unter deren Einfluß die Haut näßt, wie bei Kindern (Crusta lactea) und auch Erwachsenen auf der behaarten Gesichts-, Kopf- und Körperhaut (Tab. II, XIV, XXXVII).

Langanhaltende Ekzeme führen zur Verdickung des Skrotums, dessen Falten stärker vorgewölbt, gerundet und ödematös erscheinen (Hirnwindungen ähnlich), dessen Furchen vertieft, zeitweise exkorriiert, nässend, von Krusten gedeckt sind (Tab. LXXI, Fig. 2). Daneben entstehen auf den vorhin erwähnten intertriginösen Stellen hanfkorn- bis fast linsengroße polygonale dicht beisammen oder auch zerstreut stehende Knötchen, die durch intensives Jucken den Kranken an den Rand der Verzweiflung bringen. Chronisches lichenifiziertes Ekzem.

An die Ekzeme schließen sich oft Impetigopusteln, Sykosis der behaarten Stellen, Furunkeln der benachbarten Haut und dann allgemeine Furunkulose an, erzeugt durch die mittels des kratzenden Fingers und der reibenden Wäsche übertragenen Eiterungserreger, (Staphylokokken). In der Achselhöhle schließen sich besonders häufig perifollikuläre und subkutane Ab-

szesse durch Hineinwuchern von Eitererregern (Lewandowski) von akutem und subakutem Verlauf an, die wohl auch als Hidrosadenitis suppurativa bezeichnet werden.

Akute Ekzeme des Genitales entstehen bei Männern und Frauen teils im Anschluß an akute artifizielle Dermatitiden anderer Stellen (reflektorisches Ekzem), teils im Anschluß an Sekretionsanomalien (Vaginitis), Stoffwechselerkrankungen (Diabetes), teils in der Pubertätsperiode aus bisher nicht ganz aufgeklärten Gründen (vgl. Ekzem der Mamma). Die Labien, das Scrotum und das Membrum virile schwellen oft in sehr großer Ausdehnung an, sind akut gerötet, zunächst von ganz feinen, dicht gedrängten Bläschen besetzt, dann nässend oder von einem lackartigen, klebrigen, oder stark eingetrockneten, brüchigen Überzug später auch mit dickeren, klebrigen, honigartigen Krusten bedeckt. Als subjektive Erscheinung ist intensives, lästiges Jucken zu verzeichnen.

Schuppende Erkrankungen der Gelenksbeugen.

Die **umschriebene Seborrhoe der Achselhöhle und des Mons veneris,** die in rötlicher, subakuter oder chronisch auftretender Färbung und Auflagerung einer gelblichen Schuppendecke besteht und gleichzeitig mit Seborrhoe anderer typischer Stellen (Sternalrückenfurche, Kopfhaut, Gesicht Augenlider) vorkommt, habe ich zu wiederholten Malen in diesen Vorlesungen, mehr oder weniger ausführlich, besprochen (s. S. 170). Sie führt zu seborrhoischen Ekzemen, diese durch Sekundärinfektion zu Follikulitis (Sykosis vulgaris vgl. S. 38ff.). Ihr ähnlich kommt auf den Beugeflächen noch vor:

Das **Erythrasma** (Tab. LXXIX, Fig. 2), bestehend aus taler- bis flachhandgroßen, rötlichgelblichen, schuppenden Stellen, oft mit einer ein wenig stärker elevierten, randständigen, aber keine Bläschen aufweisenden Schuppenauflagerung versehen. Ihre Begrenzung ist eine unregelmäßige, aber immer nach außen konvexe Linie. Gewöhnlich ist die Genitocruralfalte und Achselhöhle mit der angrenzenden Haut betroffen, von da wird es auch an andere Stellen verschleppt. Die Schuppendecke zeigt, soweit sie sich über das eigentliche Gebiet der Hautfalte hinaus erstreckt, oft weißliche Ritzer und Furchen (s. Tab. LXXIX, Fig. 2). Nässen fehlt, ebenso fehlen dabei subjektive Erscheinungen vollständig. In den Schuppen läßt sich durch Kalilauge mittels Methylenblaufärbung oder nach Waelsch, sowie mittels anderer Färbungen sehr leicht der dem Mikrosporen furfur (der Pityriasis versicolor) ähnliche, aber mit viel zarteren Myzelfäden und kleineren Gonidien versehene charakteristische Pilz: das Mikrosporon minutissimum nachweisen (Fig. 155).



Fig. 155. Mikrosporon minutissimum in einer Schuppe des Erythrasma. $^1/_{12}$ hom. Immersion, Methylenblaufärbung, Myzelfäden und Gonodienhaufen.

Das **Eczema marginatum** (Trichophyta eczematosaa) (Tab. LXXIX, Fig. 1) sitzt an denselben Stellen wie das Erythrasma. Es unterscheidet sich von ihm, nur rein äußerlich betrachtet, durch den braunroten oder mehr akut geröteten Grund, den scharfgezeichneten, stärker erhabenen, aus Bläschen, Krusten und nässenden Stellen bestehenden Randwall. Dem so beschaffenen Stadium des Ekzema marginatum geht gleichmäßig Ekzematisation des Krankheitsbodens voraus. Im Randwall sind die Elemente des Trichophyton tonsurans (vgl. S. 63, Fig. 37) nachzuweisen. Es handelt sich hier augenscheinlich um Ansiedlung des Pilzes auf vorher ekzematisiertem Boden. Auch von hier erfolgt Dissemination der Keime auf anderen Hautstellen. Die Erkrankung verläuft gewöhnlich mit Jucken und Brennen.



Fig. 1. Psoriasis vulgaris



Fig. 2. Papulae syphiliticae.



Fig. 3. Pemphigus vegetans incipiens.

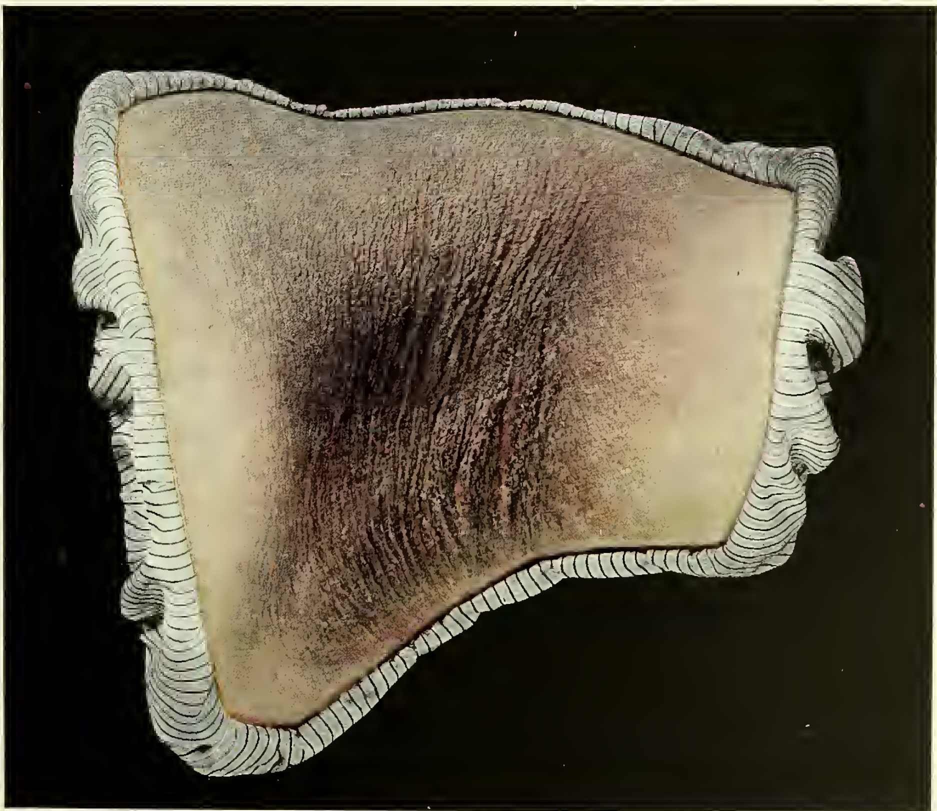


Fig. 4. Akanthosis nigricans (Riecke Lehrb. Casus Viennensis).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Die **Psoriasis vulgaris der Beugeflächen** (Tab. LXXX, Fig. 1) betrifft am häufigsten die Falte der Mamma die Genitokruralfalte und die Afterkerbe, zuweilen auch die Axillarbeuge. Sie geht manchmal von deutlicher Seborrhoe des Mons veneris aus und zeigt einen nach außen konvexen, scharf gezeichneten, etwas elevierten, von einem subakuten bläulichen oder gelblichen roten Saum begleiteten Rand und weißliche, teils lamellöse, teils kleienförmige Schuppenauflagerung. Die Psoriasis-plaque ist unter der Mamma oft halbmondförmig, ebenso an der inneren Schenkelfläche, wo das Beinkleid reibt, wo aus gleichen Gründen und in ähnlicher Form auch Ekzematisation und Lichenifikation, besonders bei Frauen, öfter vorkommt (Psoriasis und Reizung). In der Afterkerbe greift die Psoriasis nur wenig von den einander aufliegenden Hautflächen auf die freiliegende Haut über. Die Elevation der Psoriasis-plaque ist um so höher, je älter sie ist; auch die Röte des Randes geht mit dem Alter der Psoriasis aus dem Gelblichroten ins Bläulichbraunrote über. Die Schuppenlage ist je nach dem Grade der lokalen Feuchtigkeit bald mehr weiß, trocken, bald mehr grau, halbfeucht. Nach einem Bade oder bei intensivem Schweiß kann wegen des Aufquellens der Schuppen die ganze Fläche rot erscheinen. Die Psoriasis der Penishaut wird im Anschluß an die Erkrankungen des Genitales im engeren Sinne besprochen werden.

Die Differentialdiagnose der in den Beugen lokalisierten Psoriasis hat hauptsächlich die Seborrhoe resp. das Ekzema seborrhoicum, das Erythrasma und das Ekzema marginatum um so mehr zu berücksichtigen, als sich auch die Psoriasis an diesen Stellen, wenngleich seltener, durch zentrale Involution zur Psoriasis anullaris, gyrata umwandeln kann. Gegenüber der Seborrhoe sicca, die ihr ja so häufig vorausgeht, ist sie durch den stärker geröteten Rand, die schärfere konvexe Begrenzung, die stärkere Elevation und die fester anhaftende weiße Schuppung charakterisiert. Gegenüber dem Erythrasma außer durch diese Eisgenschaften auch noch dadurch, daß bei zentraler Involution auch der randständige Wall viel höher und breiter (vgl. Tab. LX, Fig. 1) und die Schuppung, wenn sie nicht künstlich auf die vorhin erwähnte Weise beeinflußt wird, trocken, weiß ist. Lichenifizierte umschriebene Ekzeme zeigen in der Umgebung die zerstreuten, abgeschlossenen, rötlichen und rötlich-braunen polygonalen Knötchen, häufige Ekzematisation, Pigmentierung und intensives Jucken.

Das Ekzema marginatum unterscheidet sich von der Psoriasis, abgesehen vom Pilzbefund, durch die schon hervorgehobene Bläschen- und Krustenbildung, Ekzematisation und Elevation des Randes. Der Unterschied ist allerdings nur deutlich, wenn die Psoriasis nicht etwa durch mechanische Reibung oder auf chemischem Wege erzeugte Dermatitis künstlich verändert ist.

Knotige und papillomatöse Bildungen der Beugen.

Die Beugen sind vermöge ihrer Eigentümlichkeit entweder von vornherein der Sitz bestimmter Erkrankungen oder es erhalten Erkrankungen, die über den ganzen Körper gleichmäßig oder ungleichmäßig verteilt sind in den Beugen erst ein eigentümliches, von denen anderer Körperstellen abweichendes Aussehen. Zu den ersteren gehören:

Die Acanthosis nigricans, die spitzen (venerischen) Papillome; zu den letzteren: Syphilis, Pemphigus, „Psorospermosis“ Darier, Lichen ruber planus hypertrophicus.

Die **Acanthosis nigricans oder Dystrophia papillaris et pigmentosa** (Tab. LXXX, Fig. 4) ist eine höchst seltene Erkrankung, die zunächst mit einer gelben bis gelbbräunlichen und zum Schluß schwarzen Verfärbung gewisser Körperstellen und zwar vorwiegend der Beugen, nämlich

der Achselhöhlen, der Mammafurche, der Nabelgegend, der After- und Genitokruralfalte, sowie der äußeren Geschlechtsregion beginnt. Daneben erkranken auch in etwas geringerer Weise die Hals- und Nackengegend, die Lidregion und die Umgebung des Mundes, die Taille, Ellbogen- und Kniebeuge, Hand- und Fußrücken. Auf der so verfärbten Haut entstehen, den kleinsten Hautfelderungen entsprechend, graue Hügelchen, die durch ihr Zusammentreten der Haut ein chagrinlederartiges Aussehen, aber durch weiteres Auswachsen zu papillomatösen Geschwülstchen, besonders in den erwähnten Beugeflächen, ein zottiges Aussehen verleihen. Nichtpigmentierte Exkreszenzen entstehen auch auf den Schleimhäuten des Mundes, des Kehlkopfes, des Rektums. Die Krankheit führt, besonders bei der hierbei oft vorhandenen Karzinomatose zur Kachexie oder durch Komplikationen zu letalem Ende; nur vereinzelt wurde nach Entfernung eines malignen Tumors (Deciduoma malignum) Heilung beobachtet.

Die **Psorospermosis vegetans** (Tab. LXIV, Fig. 2) bereits früher, soweit sie die freie Körperoberfläche betrifft, von mir eingehend besprochen (s. S. 196), bildet an den Beugen statt der trockenen, erdfarbigen Knötchen, zottige, von feuchter, grauer Epidermis gedeckte, zeitweilig übelriechende Exkreszenzen, von denen sich die Acanthosis nigricans — abgesehen von der Pigmentierung — durch die charakteristischen, chagrinlederartigen Veränderungen an den anderen früher erwähnten Hautstellen unterscheiden läßt.

Spitze Kondylome (Tab. LXXXIII, Fig. 3, 5) (venerische Papillome) beginnen als zerstreute, kleine rote, durchscheinende, schmalgestielte oder rasenförmig aufsitzende, oft wie ein samtartiger Überzug sich darstellende Unebenheiten der Haut-Schleimhaut-Übergänge oder als größere gestielte verzweigte, papillomatöse, mit länglichen Ausläufern versehene weiche Exkreszenzen (Tab. LXXXIII, Fig. 5). In den Enden der feinsten Exkreszenzen sind, solange sie jung sind, mit bloßem Auge oder mit der Lupe durch das durchscheinende Epithel die axial verlaufenden Blutgefäßchen als rote Pünktchen und Streifchen wahrzunehmen, besonders wenn durch leichte Kompression an der Basis der Rücklauf des Blutes ein wenig behindert wird. Diese zarten Gebilde vergrößern sich der Höhe nach, indem jedes derselben sekundäre Exkreszenzen bekommt und in der Fläche peripherwärts nimmt die Erkrankung dadurch zu, daß neue junge Exkreszenzen auftreten. So entwickeln sich bis faustgroße und noch größere blumenkohlartige Wucherungen, die ihre zarte Epidermis nur dort bewahren, wo zwei Flächen dieser Gebilde einander anliegen, während die freiliegenden trocken werden, verhornen, sich wohl auch mit einer gelblichen Exsudat schicht bedecken (Tab. LXXXIII, Fig. 3); sie füllen zuweilen die ganze Genitokruralfalte, die Vulva, das Vestibulum vaginae, die Vagina selbst, sowie die Afterkerbe, beim Mann auch das Praeputium, hier Druckgangrän erzeugend. Nach außen sind sie immer feinzackig begrenzt und von zerstreuten jüngeren Gebilden derselben Art umgeben. Bei dauernder seitlicher Kompression erscheinen sie oft hahnenkammartig. Ihr Boden ist die intertriginöse oder durch Sekretion aus dem Genitale mazerierte Haut und Schleimhaut. In Ausnahmefällen kommen sie, besonders bei Kindern, auf der Schleimhaut der Mundlippen vor.

Die **breiten syphilitischen Kondylome** (luxurierende Papeln, Schleimpapeln) sind (Tab. LXXX, Fig. 2; Tab. LXXXI, Fig. 3; Tab. LXXXIII, Fig. 6) papulöse Syphilide, die, wie die primären Knötchen der Psorospermosis Darier und andere Erkrankungen in den Beugen ihren Charakter ändern. Sie behalten die rundliche kreisförmige oder ovaläre Gestalt bei, aber die Epidermis sowie der Papillarkörper wuchern weiter, so daß flache, plateauförmige und pilzartige stärker prominierende, von der Umgebung sich scharf absetzende, mehr oder weniger feuchte Bildungen entstehen, die je nach ihrem Alter, ihrem Sitz oder sonstigen lokalen Umständen auch untereinander ein einigermaßen verschiedenes Aussehen darbieten. Sie beginnen



Fig. 1. Papulae intertriginosae, syphiliticae, orbiculares.



Fig. 2 Pemphigus vegetans.



Fig. 3. Papulae luxuriantes (Condylomata lata).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

in der Regel als hanfkorn- bis linsengroße, lachsfarbig-rötliche, bläuliche, scharfbegrenzte, aber flache Plateaus von 1—2 mm Höhe und nässender Oberfläche, die sich von der pigmentierten Umgebung besonders bei Druck durch mehr lichtrosiges Aussehen abheben. Mit dem Flächenwachstum erreichen sie oft auch eine beträchtlichere Höhe, bis 5 mm, vielleicht noch mehr. Der Rand, mit dem sie gegen die Umgebung abfallen, ist steil, wie von aufgelegten Pastillen, auch pilzartig umgekrempt, zuweilen fällt er jedoch gegen die normale Haut in sanfterer Böschung ab.

Die Randpartie zeigt noch (oft sogar gesteigerte) Pigmentierung, während das Plateau rosig erscheint und entweder mit einem gelblichen, speckigen, diphteroiden Belag versehen ist, wo dieser abgestoßen, zeigen sich weiße gelbliche und griesförmige Punkte (kleine Leukozytenherde in der gewucherten Epidermis, Epidermisabszesse). Die breiten Kondylome konfluieren zu zweien, zu dreien, oder in größerer Anzahl zu großen flächenhaften aber stärker prominierenden Bildungen (luxurierenden Papeln); an dem mehr oder minder steilen, nach außen konvexen guirlandenförmigen Rande ist der Entstehungsmodus durch Zusammenfließen mehrerer Gebilde deutlich zu erkennen. Ihre Lokalisation ist das Genitale, und die Umgebung die Genitokruralfalte, die innere Schenkelfläche, der Rand der Labien (Tab. LXXXI, Fig. 3), sowie die Schleimhaut der Vulva, aber auch des Mons veneris, bei Hängebauch, die untere Abdominal- und Inguinalgegend, dann in der Reihenfolge ihrer Häufigkeit die Nabelfurche (Tab. LXXXI, Fig. 1), die Achselhöhle (Tab. LXXX, Fig. 3) und die Haut unter der Mamma, ferner die Haut zwischen den Zehen (Tab. LXXXVI, Fig. 3), bei Kindern (seltener bei Erwachsenen), die Haut zwischen den dicken Halsfalten und hinter der Ohrmuschel, sowie der äußere Gehörgang (Tab. XVIII, Fig. 2). Auffallend ist, daß die Stellen, die einer gegenseitigen Reibung unterliegen, stärker befallen sind. Bei längerer Dauer der Erkrankung entsteht wohl durch gegenseitige Berührung bzw. Mazeration, Reibung der gegenüberliegenden Flächen, eine auffallend symmetrische Anordnung (Abklatschpapeln). Über das Zustandekommen der Abklatschpapel, ob durch Autoinokulation oder Reizung will ich, da es uns zu sehr in die Theorie führen würde, hier nicht sprechen.

Wenn das Bestehen dieser Art von Papeln sich auf viele Monate hinzieht, wenn sie immer höher werden, sich immer stärker kugelschalenförmig oder pilzartig vorwölben, so stößt sich schießlich der eiterige Belag samt den in den Zapfen des Stratum Malpighii reichenden interpapillären Eiterherden vollständig ab, die vergrößerten Papeln überziehen sich mit verhornter Epidermis, die Farbe wird bläulichrot, rosig, dann weiß, dann haben wir Gebilde vor uns, die an rasenförmige, breitaufsitzende Papillome erinnern, nur der scharf gezeichnete kreisförmig, guirlandenförmig gestaltete steile Rand läßt erkennen, daß sie aus breiten Kondylomen entstanden. (Luetische Granulome oder organisierte Papeln [Lang]).

Auch bei sehr gewucherten breiten Kondylomen kann die Involution im Zentrum beginnen, so daß die einzelnen Plateaus eine flache, zentrale Depression bekommen und wo mehrere zusammengeflossen sind, eine Art von randständigem Wall zu sehen ist. Doch kommt es nicht leicht vor, daß die zentrale Involution bei noch bestehendem Randwall eine totale wird, so daß man kaum jemals von wirklich serpiginösen breiten Kondylomen sprechen kann, wie man etwa von serpiginös-schuppenden, ulzerösen, tuberösen oder gummösen Formen spricht. Dagegen zeigen flachere Formen (Tab. LXXXI, Fig. 2) oft einen anullär serpiginösen Charakter. Den breiten Kondylomen am ähnlichsten ist:

Der **Pemphigus vegetans** (Tab. LXXX, Fig. 3, Tab. LXXXI, Fig. 2). Ich habe schon bei der Erörterung des Pemphigus vulgaris sowohl in der Vorlesung über die bullösen Dermatosen (Fig. 90, S. 150) als auch in der über nodöse und wuchernde Formen diese Erkrankung erwähnt. Sie kann sich auf dem ganzen Körper entwickeln, am häufigsten und mächtigsten entsteht sie

jedoch in den Beugen, und an allen jenen Stellen, wo auch die breiten Kondylome zu sitzen pflegen. Die erste Erscheinung ist die eines gewöhnlichen Pemphigus: Blasen und dann epithellose, nässende und verkrustende Stellen, die einen aus abgehobener, aufgewülter Epidermis bestehenden Saum zeigen oder von einem Blasenwall eingeschlossen sind. In der ersten Phase des Pemphigus vegetans sieht man nach Abhebung der Krusten eine fleischrote Fläche, die vielleicht in den mittleren Partien grau belegt ist, dann einen stärker elevierten grauen oder bläulichgrauen, fein zottigen, samtartigen Überzug (Tab. LXXX, Fig. 2) hat. Später werden daraus plateauförmige, mehr oder weniger drusig unebene, zottige, rötliche, grauweiß belegte Wucherungen, stellenweise bis 1 cm Höhe, während die anderen Erscheinungen mehr zurücktreten. Ihre Begrenzung ist im allgemeinen wohl rundlich, zeigt aber nie so schön kreisförmig, elliptisch oder guirlandenförmig gezeichnete Konturen, wie die breiten Kondylome; man sieht vielmehr auf dem Kontur kleinere Zacken und Unregelmäßigkeiten. Der steile oder pilzförmig gestaltete Abhang der Wucherung ist nicht von trockener Epidermis überzogen, sondern näßt und wird von einer Zone flacher, nässender, geröteter Haut, die teils völlig frei liegt, teils von abgehobener Epidermismembran verdeckt ist, rings um die ganze Effloreszenz begleitet (Tab. LXXXI, Fig. 1). Zwischen den wuchernden Formen des Pemphigus findet man wohl auch später noch spärliche, kleinere und größere Blasen oder flache, von Epidermismembranen umgebene, aus aufgegangenen Blasen entstandene Epithelverluste.

Syphiloides post-erosives (von Jaquet) entstehen am häufigsten bei Kindern im Anschluß an profuse Diarrhöen in der Umgebung des Anus, auf der Glutaeal- und Kreuzbeingegend, dem Perineum, dem Skrotum oder den großen Labien. Es sind gerötete, nässende, selten eiterig belegte, kreisförmig begrenzte, plateauartige Bildungen von Linsen- bis Kleinmünzengröße, die an der Oberfläche erotiert sind und nässen. Die oben erwähnten kriesförmigen Leukozytenanhäufungen fehlen. Der gewöhnlich nicht sehr steil abfallende Rand zeigt wohl keine Pigmentierung aber Epithelisierung. Es ist immer subjektives Unbehagen, Jucken und Brennen vorhanden. Ein einziges Mal habe ich diese Syphiloide auch bei einem Erwachsenen gesehen.

Differentialdiagnose: Die spitzen Kondylome unterscheiden sich von den breiten syphilitischen Kondylomen im allgemeinen durch stärkere Höhenentwicklung, die feinkörnige, blumenkohlartige Beschaffenheit, welche es bedingt, daß viele oder alle Elemente der Affektion auf der Haut schmal, gestielt aufsitzen; infolgedessen fehlt auch eine wirkliche Plateaubildung. Charakteristisch für die spitzen Kondylome sind ferner die als rote Pünktchen und Streifen, besonders bei Basiskompression, im durchscheinend-grauen Gewebe sichtbaren, jedem Papillomästchen eigentümlichen Gefäßschlingen, besonders in den am Rande oder in der Umgebung mehr oder weniger isoliert stehenden, deutlich als solche erkennbaren jungen Papillömchen. Die Oberfläche der spitzen Kondylome ist nur zuweilen mit einem dünnen gelblichen Anflug versehen, nicht mit einem „diphtheroiden" Belag.

Das breite Kondylom wird in seiner typischen Entwicklung vom spitzen Kondylom leicht unterschieden werden, weil der präzise gezeichnete, kreisförmige oder ovaläre Kontur, häufig auch der trockene pigmentierte Rand, das wohlausgebildete glatte oder nur leicht zottige, entweder von einem dickeren „diphtheroiden", eiterigen Belag überzogene oder von weißen griesförmigen Knötchen durchsetzte Plateau und in der Umgebung die kleineren rundlichen, typischen Papeln jeden diagnostischen Zweifel beheben können. Er könnte nur entstehen, wenn breite Kondylome, zwischen zwei Falten eingepreßt, ihre runde und plateauförmige Gestalt verlieren, hahnenkammartig gestaltet werden, oder wenn die sogenannten, organisierten, breiten Kondylome,

durch Ausfall der von Eiterherden durchsetzten Epidermiszapfen und durch Wucherung der verbreiteten Papillen an Stelle eines glatten Plateaus eine drusig unebene Oberfläche bekommen und in der ersten Zeit ihres Bestehens von den neugebildeten Gefäßen des in der Tiefe noch bestehenden Plasmons ein bläulich-rötliches Aussehen besitzen. Die seitwärts komprimierten wuchernden Papeln (breiten Kondylome) sitzen hauptsächlich auf den Analfalten, in der Tiefe der Genitokruralfurche und den Furchen zwischen den Labien. Sie sind zum Teil wenigstens mit einer dicken und speckigen Eiterschicht überzogen, blaßrötlich, nässend, zeigen keine sekundäre Furchung und eine bläulich oder bräunlichrote Basis; im Gegensatz hierzu sitzen die spitzen Kondylome auf rötlicher, weicher Basis, lassen die einzelnen Papillomzweigchen in der Oberflächengestaltung erkennen, außerdem noch die mehrerwähnten Gefäßschlingen durchscheinen und sind lebhafter rot, viel weicher. Ferner kann zur Entscheidung der Spirochätennachweis mit Dunkelfeldbeleuchtung oder mit der Tuschmethode herangezogen werden. Bei spitzen Kondylomen wird von Spirochäten allenfalls nur die Spirochäte refringens zu finden sein. Der Nachweis von Spirochaetae pallidae und der positive Ausfall der Wassermannreaktion ist jedoch insofern auch nicht von entscheidender Bedeutung, als spitze Kondylome bei Syphilitikern entstehen können und beide Arten von Kondylomen nicht selten nebeneinander und durcheinander gemischt vorkommen. Nach einer wirksamen allgemeinen und lokalen antisyphilitischen Kur bleiben die spitzen Kondylome allein zurück.

Die zuweilen mit drusig unebener, papillomähnlicher Oberfläche versehenen, mehrerwähnten organisierten Papeln (Lang) oder Granulome entstehen oft aus breiten konfluierten Papeln, so daß sie breit rasenförmig aufsitzenden Papillomen gleich sehen. Sie sind aber an der kreisförmigen, guirlandenförmigen Begrenzungslinie der Gesamtfläche, an der derberen kautschukartigen, trockenen Resistenz, die sie dem tastenden Finger darbieten, durch den Mangel der feinen, durchscheinenden Gefäßchen jeder einzelnen Papille, später auch an der weißen Farbe zu erkennen.

Große Bedeutung sowohl in therapeutischer als auch prognostischer Hinsicht gebührt der Differentialdiagnose des Pemphigus vegetans vom breiten Kondylom. Sie stützt sich einerseits darauf, daß beim Pemphigus zwischen den pilzförmigen und plateauförmigen Vegetationen noch deutliche Bläschen und Blasen und durch Aufbruch der letzteren entstandene, flachnässende, von Blasendecken umsäumte Hautstellen zu finden sind; ferner darauf, daß die Vegetationen einen feingezackten, nicht vollständig bogenförmig oder kreisförmig gezeichneten Kontur besitzen, daß um diesen ein nässender geröteter epithelloser Saum sich hinzieht, der wiederum von einem ringsum laufenden Rest der Blasendecke umsäumt ist. Das Plateau ist immer ein mehr zottiges und wolliges und zeigt nie die charakteristischen weißen Punkte, wenn auch Leukozytenanhäufungen in den Vegetationen des Pemphigus histologisch nachweisbar sind. Beim breiten Kondylom findet man zwischen den luxurierenden Formen flachere lentikuläre und noch kleinere Papeln, bei Pemphigus vegetans Bläschen oder nässende Stellen. Die anderen Merkmale habe ich schon wiederholt hervorgehoben.

Im Reizserum der Papel finden sich nach Abtragen der oberen Schichten typische Spirochaetae pallidae, während man bei Pemphigusvegetationen allenfalls die Spirochaeta refringens findet, die fast immer am Genitale vegetiert.

In der Genitokrural- und Analfalte kommt zuweilen der Lichen ruber hypertrophicus als erbsen- bis münzengroße violette, nicht nässende, glatte, opalartig glänzende Knoten, mit eingestreuten, weißlichen, großen Körperchen zur Entwicklung (vgl. S. 198ff).

Nachtrag.

Zum Schluß möchte ich noch auf die **Furunkulose** der Beugen aufmerksam machen. Die Furunkel treten hier in zweierlei Form auf: Erstens als akut entstehende, sehr schmerzhafte, konische, stark gerötete, nicht scharf umschriebene Gebilde, die an der Kuppe schon frühzeitig eine Pustel bekommen, ohne daß aber der ihnen zugrundeliegende zentrale Pfropf auch schon demarkiert und von Eiter umspült wäre. Die Pustel ist nur eine dem Furunkel aufsitzende Impetigo des Haarbalgtrichters, durch den die Staphylokokkeninvasion stattgefunden hat. Die Furunkel können überall auftreten, über den ganzen Körper und im Gesicht zerstreut sein, sie zeigen sich besonders häufig dort, wo staphylokokkenhaltiges Material durch Reiben und Kratzen in die Haut gelangt, mithin am Nacken und Hals, Gesäß, Genitale und behaarte Körperregionen. Die zweite Form ist die subakute, die man besonders häufig in der Achselhöhle, am Skrotum und den großen Labien findet, bei Kindern oft über den ganzen Körper verbreitet. Sie ist charakterisiert durch die mehr kugelige, weniger konische Gestalt, durch den Mangel der primären Pustel an der Kuppe, meistens auch durch geringere Schmerzhaftigkeit und dadurch, daß frühzeitige Fluktuation durch Erweichung der ganzen Geschwulst eintritt, während beim Furunkel eine so ausgedehnte Fluktuation erst nach völliger Lockerung des Pfropfes unmittelbar vor der spontanen Eröffnung eintritt. Wir sahen bereits früher, daß speziell in der Achselhöhle der Bildung dieser Abszesse seborrhoisches Ekzem vorausgeht. Es scheint sich hier wie bei den subakuten Abszessen der Kinder durch Invasion anderer Eitererreger (Streptokokken) auf dem Wege der Schweißdrüsenausführungsgänge zu handeln. Bei dieser Gelegenheit sei noch einmal auf die Sykosis vulgaris staphylogenes der Achselhöhle und des Mons veneris aufmerksam gemacht.

XXIV. Vorlesung.

Vorwiegend am Genitale im engeren Sinne vorkommende oder dort ein besonderes Aussehen gewinnende Dermatosen.

M. H.! Außer den bisher behandelten, in den Beugen überhaupt vorkommenden Dermatosen kommen noch andere, den Geschlechtsteilen mehr oder weniger speziell angehörenden Erkrankungen vor.

Von erythematösen und erythematonässenden Erkrankungen hauptsächlich:

Die Balatimis, ist in ihren einfachsten Formen ein desquamativer Katarrh, der eigentlich der Seborrhoe der äußeren Flächen gleichkommt, bei der aber durch den Mangel der Verdunstung die aufgelockerten Schuppenmassen sich zu einem schmierigen Brei gestalten, nach dessen Entfernung der bloß von einer dünnen Zellschicht des Rete bedeckte, fleischrote Papillarkörper freiliegt, und deshalb gegen jede Berührung sehr empfindlich ist. Stellenweise sind noch weiße inselförmige Herde der Epidermis erhalten. Eine besondere Form ist die von Berdal, Bataille und Scherber beschriebene

Balamitis circinnata, erosiva, gangraenosa, bei welcher es zu ganz dünnen, oberflächlichen circinär begrenzten grauweißen Nekrosierungen kommt, die mit Hinterlassung mehr oder minder

deutlicher, dünner, oberflächlicher Narben heilen. Ihre Erreger sind mit Spirochäten zusammen lebende spindelförmige Bazillen.

Von papulösen und schuppenden Formen, finden wir auf dem Genitale Psoriasis, Lichen planus, Lichen nitidus (Pinkus), Syphilide.

Die **Psoriasis vulgaris** (Tab. LXXXII, Fig. 10) kommt außer auf der Genitokruralfalte, auch auf der Haut des Penis, auf dem Skrotum, auf der Glans und der inneren Lamelle des Präputiums vor. An den ersteren zwei Stellen bietet sie keine wesentlichen Unterschiede gegenüber der Psoriasis des Stammes und der Extremitäten (s. Tab. LVI). Auf der Glans bildet sie flache, weiße, schuppende, linsen- bis kleinmünzengroße konfluierende Plaques, die beim Waschen, mit der Entfernung der Schuppen zu verschwinden scheinen und immer wieder neu entstehen. Sehr häufig sind sie gerade an der Spitze der Glans um die Harnröhrenmündung lokalisiert, oft erhaben. Auf dem rückwärtigen Teil der Glans und der inneren Lamelle des Präputiums bilden sie größere konfluierende, nach außen konvex begrenzte Flächen, die von grauweißer vielfach zerklüfteter Schuppenlage eingenommen sind, zumal dann, wenn das Präputium kurz oder habituell zurückgezogen ist. Bei dauernd vorgeschobenem Präputium werden die Schuppen aufgeweicht und die psoriatische Stelle zeigt charakteristische eigentümliche, starke, hartknitterige, etwa wie zerknittertes, gestärktes Leinen aussehende Faltung (Tab. LXXXV, Fig. 7).

Der Lichen ruber planus des Genitales (Tab. LXXXII, Fig. 1, 3, 4) erscheint auf der Haut des Penis, der Glans und des Skrotums, entweder in der Form zerstreuter oder dicht gedrängter, polygonaler, mohngroßer wie abgeschliffen aussehender, glitzender Knötchen von hellgelblichroter Farbe mit weißlicher Decke. Die Knötchen treten dann in einer Anzahl von zwei bis drei zu kleinen Gruppen zusammen oder bedecken gleichmäßig, dichtgedrängt, polygonal unmittelbar aneinander angepaßt, die ganze Penishaut, die infolge der Vergröberung der bestehenden Furchen und schärferen Hervortretens der Felderung ein chagrinlederartiges Aussehen gewinnt. Bleibt die Eruption auf kleine Gruppen beschränkt, so vergrößern sich dieselben peripher, involvieren sich aber im Zentrum zuerst mit bläulichroter, schließlich mit sepiabrauner Farbe, während ringsherum anfangs mehr unregelmäßig zerstreute, dann im schönen Kranz aneinandergereihte glitzernde, weißlichrote Lichenknötchen weiterbestehen (Hebras perlenumrahmte Brosche). Das hier von der Penishaut Gesagte gilt auch für die des Skrotums.

Auf der Glans hält die Form des isolierten Lichenknötchens nicht lange an (Tab. LXXXII, Fig. 2). Es kommt sehr rasch zur Bildung des Lichen planus anullaris, der hier (Tab. LXXXII, Fig. 3) ausnahmsweise dieselbe Eigentümlichkeit zeigt, wie annulläre Psoriasis oder Syphilis, daß nämlich einzelne Kreise zu Serpigines zusammentreten; er ist aber immer dadurch kenntlich, daß die umschlossene Haut bläulich pigmentiert, später dunkelsepiafarben wird, während am Rande immer die typischen feinen, zu einem schmalen, scharfgezeichneten Walle zusammentretenden weißlichen, primären Lichenknötchen zu sehen sind (vgl. Tab. LXII).

Die Syphilide (Tab. LXXXII, Fig. 2) nehmen an den freiliegenden Hautstellen des Genitales entweder die Form des flachen, schuppenden oder des stärker elevierten, lentikulären Syphilids an und stehen dann in der Regel mit universellen Syphiliden im Zusammenhang, seltener treten sie isoliert auf; selbst noch vor dem Ausbruch der Allgemeinerscheinung auf dem übrigen Körper werden, besonders in der Nähe von ausgedehnten Sklerosen, schuppende, leutikuläre und anulläre Syphilide beobachtet, letztere von flacher, schön gezeichneter schmaler Form des Walles und mit normaler oder bräunlicher Färbung der eingeschlossenen Hautpartie. Sie sind jenen Syphiliden

ähnlich, denen wir auf der seborrhoischen Haut des Gesichtes und des Nackens begegnet sind (Tab. II, XXII, XXIII, LVIII). Auf dem Skrotum (Tab. LXXXIV, Fig. 4) kommen größere, stärker elevierte, kreisförmig oder serpiginös fortschreitende Papeln mit breiterem Walle vor, die entweder krustös oder ulzerös werden können, wie wir dies auch anderwärts gesehen haben. Die von den ringförmigen Papeln eingeschlossene Haut ist meist bläulich-grau bis braun. Die einzelstehenden lentikulären Papeln können ebenso wie die breiten Kondylome, besonders in der Vulva, der Unterfläche des Penis, wo dieser dem Skrotum anliegt, zentral zerfallen, geschwürsähnlich werden, worauf wir bei Eröterung der Geschwürsformen zurückkommen werden.

Das kleinpapulöse Syphilid des Genitales (Tab. LXXXII, Fig. 5) ist entweder ein schuppendes oder ein krustöses. Es kommt besonders auf der Haut des Penis und der Glans vor und unterscheidet sich vom Lichen planus durch die rundliche Gestalt der Einzeleffloreszenzen, die bräunliche Farbe, die weniger fest anhaftenden Schuppen, die stellenweise Tendenz zur Krustenbildung, den Mangel des Juckgefühles; vom Lichen nitidus unterscheidet es sich durch die ungleiche Größe der Effloreszenzen, den Mangel des wachsartigen Glanzes, außerdem noch durch den histologischen Bau, die Wassermannreaktion und Spirochätenbefund.

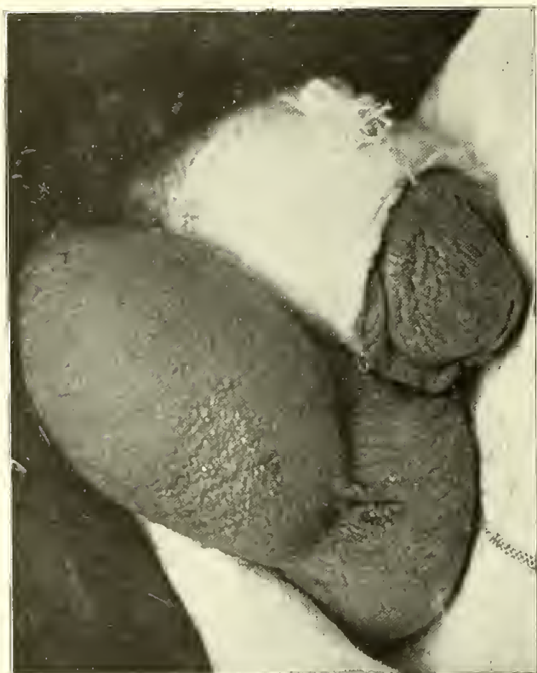


Fig. 156. Lichen nitidus (Fall publ. von Reines).

Das **Epithelioma (Molluscum) contagiosum** (Tab. LXXXIV, Fig. 7) fanden wir schon (s. I. Vorlesung) auf dem Gesichte vor. Es wird auch auf dem ganzen Stamm, oft in sehr vielen Exemplaren vorgefunden, am häufigsten aber auf dem Genitale des Mannes und der Frau, als hanfkorn- bis linsengroße, weiße, wachsartig glänzende Gebilde mit einer zentralen Delle, aus welcher die matten rauhen Massen der Moluskumkörperchen hervorsehen. Von dunkel pigmentierter Haut heben sie sich besonders scharf hervor und konfluieren zu bohnengroßen und noch größeren weißlichen, wachsartigen Gebilden, auf denen noch eine Reihe von Dellen die ursprüngliche Zusammensetzung aus einzelnen kleineren Mollusken andeutet.

Der **Lichen nitidus** (Fig. 156), zuerst von F. Pinkus beschrieben, stellt dichtgedrängte, leicht gedellte, flache, wachsartig glänzende, aber nicht schuppende Knötchen von Mohnkorn- bis Hirsekorngröße vor, die Glans, Penishaut und Skrotum bedecken und wohl auch auf der Bauchhaut erscheinen. Die Knötchen ändern ihre Form nicht, sie werden namentlich nicht anullär, sie jucken nicht und haben einen typischen an Turberkelknötchen erinnernden histologischen Bau und geben zuweilen die Tuberkulinreaktion.

Die Leukoplakie der Glans (Tab. LXXXII, Fig. 8) bildet kreideweiße oder bläulichweiße, einem Argentumschorf ähnliche trockene Verdickungen des Epithels von unregelmäßiger Begrenzung, besonders nach lange anhaltender und schlechtgepflegter Balanoposthitis, am häufigsten bei angeborener oder langdauernder erworbener Phimose (vgl. Leukoplakie der Mundschleimhaut, s. Tab. XXVII, XXVIII, XXIX).



Fig. 1. Lichen ruber planus, discretus et annularis.



Fig. 2. Papulae annulares syph.

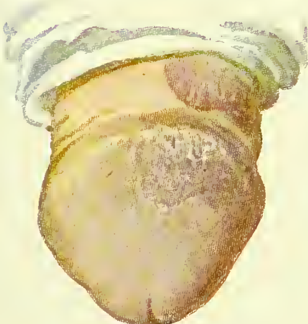


Fig. 3. Lichen ruber planus, annularis.



Fig. 4. Lichen ruber planus.



Fig. 5. Papulae minores syphiliticae, Sclerosis initialis.



Fig. 6. Psoriasis vulgaris.

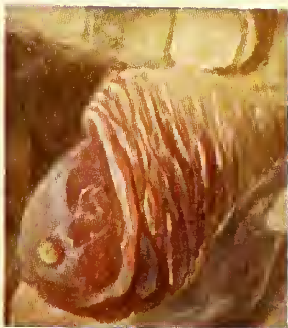


Fig. 7. Psoriasis vulgaris macerata.



Fig. 8. Leukoplakia glandis

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Von den vesikulösen und pustulösen Erkrankungen der Genitalhaut sind am häufigsten die folgenden:

Der Herpes genitalis oder progenitalis ist dem Herpes facialis oder labialis gleichzusetzen. Er besteht in der Bildung gruppierter, wasserheller, prall gefüllter, mohnkorn- bis hirsekorngroßer Bläschen, auf gemeinsam gerötetem und intensiv juckendem Grunde an jeder beliebigen Stelle des äußeren Genitales des Mannes und der Frau. Sie vertrocknen zu mohnkorn- bis hirsekorngroßen platten Krüstchen, unter welchen eine ganz flache oder ganz wenig vertiefte, rasch überhäutende, nässende Fläche zu finden ist. Der Herpes genitalis des Mannes ist eine manchen Individuen eigentümliche, häufig rezidivierende Erkrankung, die bald auf der Glans, bald auf der Haut des Präputiums und des Skrotums ganz plötzlich erscheint und in wenigen Tagen, falls sie nicht verunreinigt oder sonst malträtiert wird, bald schwindet; bei Frauen entwickeln sich infolge von Verunreinigung seitens der Sekrete oberflächliche, mit einem schmalen roten Saum gedeckte, gelblich belegte Geschwürchen, die von weichen Geschwüren durch die geringere Tiefe des Substanzverlustes, durch die geringere Schwellung der Umgebung und durch den Mangel des steilen gezackten Randes sich auszeichnen. Selbstverständlich findet man darin nicht die der Balanitis erosiva oder dem weichen Geschwür zukommenden Mikroorganismen (Spirochäten mit fusiformen Bazillen bzw. Streptobazillen). Plötzliche Anschwellung, Rötung und Bläschenbildung kommt auch bei Antipyrinexanthem vor (s. S. 144).

Von den Akneformen erscheint am Genitale besonders die auf S. 206 besprochene

Acne artificialis. Sie ist auch hier durch massige Entwicklung der Komedonen, an welche sich die Pustel- und Knotenbildung anschließt, gekennzeichnet. Auf dem Genitale ist sie besonders bei Leuten zu beobachten, deren Beinkleider oft von Fettstoffen durchtränkt werden oder bei Arbeitern, die mit chlorhältigen Materialien zu tun haben.

Die Sycosis coccogenes vulgaris besteht, wie die des Gesichtes, in Eiterherden um die Follikel ohne Komedonenbildung, führt zu diffusen Infiltrationen und Krustenbildung und schließt sich wie dort an Eczema seborrhoicum (Eczema sykosiforme) an. Häufig entsteht zuerst Furunkulose, diese gibt die Keime zur Dissemination des Staphylokokkus ab.

Von **knotigen und knotig-ulzerösen Formen der Genitalien** sind häufig große Talgzysten (Atherome) als weiße elastische, vollkommen runde, mit der Haut bewegliche Tumoren zu finden, bei deren Anstechen der bekannte Atherombrei sich entleert. Sie können hier so wie anderwärts vereitern.

Außerdem kommen Lymphzysten an der Harnröhrenmündung vor, die Ölzysten, die knotigen sekundären Syphilide, knotige Lepra. Die wuchernden breiten Kondylome, die auf der Glans und im Vestibulum vaginae, den wuchernden Papeln der Mund- und Rachenschleimhaut, den Plaques muqueuses ähnlicher werden als auf anderen Stellen der Genitales, sind oft erodiert und leiten zu den ulzerösen Formen hinüber.

Sonst kommen noch **syphilitische Gummen** vor, die häufig vom ehemaligen Sitz des Initialaffektes (Glans sulcus coronarius), zuweilen von den Lymphdrüsen der Inguinalbeuge ausgehen und im serpiginösen Verlauf (Fig. 157) größere Flächen des Mons veneris (Fig. 158) und der Inguinalbeuge zerstören. In anderen Fällen wieder finden sich solitäre Gummen auf dem Skrotum, gewöhnlich nach außen oder unterhalb des Testikels.

Die Skrofulotuberkulose. Die besonders von der Nebenhodentuberkulose ausgehenden tuberkulösen kalten Abszesse und Fisteln müssen hier wohl beobachtet werden. Es kommen ihnen die früher für Skrofulodermen wiederholt hervorgehobenen Unterscheidungsmerkmale zu.

Auch die Nebenhodentuberkulose beginnt ähnlich wie ein Scrophuloderma als eine ein-eingekerbte, drusig unebene, harte Anschwellung des Nebenhodens, die an einer oder mehreren Stellen erweicht, fistulös nach außen durchbricht und aus der dünner krümelicher Eiter ausgedrückt werden kann. Im weiteren Verlaufe kann auch ein schwappender, von dünner Haut gedeckter kalter Abszeß entstehen, der bald durchbricht und wohl zu unterscheiden ist von den nach akuten gonorrhoischen Abszessen der Epidydimitis auftretenden benignen Fungus. Bei diesen liegt keine käsige Masse vor, die Nebenhodensubstanz selbst ist prolabiert und beim Anfassen mit einer Pinzette können aus ihr die Hodenkanälchen als Fäden herausgezogen werden.

Andere Geschwulstformen, die in ihrem weiteren Verlauf zu Ulzerationen führen, sind:

Epitheliome des Skrotums. Flache, dem Ulcus rodens des Gesichts (Fig. 15, 33) entsprechende, wie der Rauchfangkehrerkrebs, oder pilzartig erhabene Bildungen, wie Fig. 32, 34, der „Paraffinkrebs" der Petroleumgrubenarbeiter usw.

Die Schleimpapeln der Glans (Tab. LXXXIII, Fig. 6) sind entweder flache, rundliche, durchscheinende Gebilde von Linsengröße, die Neigung zur Konfluenz zeigen und dem Plaques



Fig. 157. Gumma des Mons veneris und der Labien mit elephantiatischen Resten der Nymphen, nach einem Aquarell des Autors, vgl. „Elephantiasis".

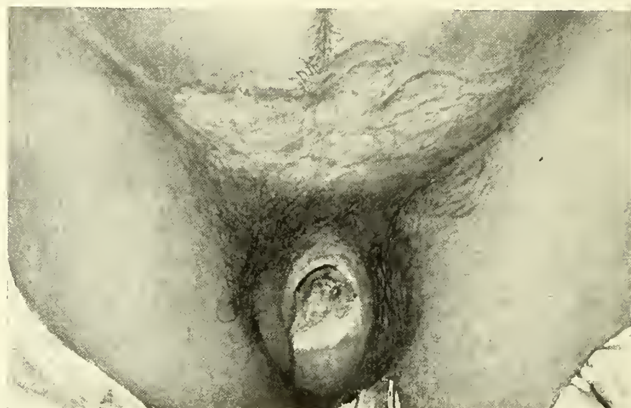


Fig. 158. Gumma der Penishaut, verheilte Gummen des Mons veneris, nach einem Aquarell des Autors.

muqueuses des Mundes gleichen (vgl. Tab. XXVIII, Fig. 23, Tab. XXX, Fig. 3, 5) oder wuchernde, breite Kondylome (Tab. LXXXIII) gleich denen auf der äußeren Haut der Genitalien (Tab. LXXXI).

Das Epithelioma penis (Tab. LXXXIII, Fig. 4, 6) kommt am häufigsten auf der Glans oder dem inneren Präputialblatt zur Entwicklung und beginnt häufig mit Leukoplakie (Tab. LXXXII, Fig. 8), ähnlich wie auf der Mundschleimhaut. Auf dem inneren Prätutialblatt bildet es meistens flache, erst kartenblattähnliche, dann dickere Platten, mit äußerst scharfem, steilen Rand und nur wenig drusig unebener, zottiger, gelblicher Oberfläche. In dieser Form kann es auch vom Präputium auf die Glans übergreifen oder umgekehrt. Es ist fast vollständig schmerzlos, zuweilen juckend und wird in diesem Stadium leicht mit einer Initialsklerose verwechselt. Eine zweite Form, die hauptsächlich die Glans betrifft, entspricht etwa der die wir auf der Zunge zu sehen pflegen (Tab. XXXI, Fig. 3). Es sind mehrere Millimeter hohe, weißliche oder graue, den breiten Kondylomen nicht unähnliche Erhabenheiten mit flachen Erhebungen und Vertiefungen an der Oberfläche und weißen griesförmigen, komedoähnlichen, ausdrückbaren Bildungen, den Karzinom-Perlen.

Eine dritte Form sind lebhaft rote, zottige und samtartige, rasenförmig ausgebreitete papillomähnliche Gebilde, bei welchen die Differentialdiagnose, ob es sich um spitze Kondylome



Fig. 1. Oedema indurativum (Lymphangitis capillaris syphilitica).



Fig. 2. Scleroses initiales, syph., multiplices.



Fig. 3. Papillomata venerea (Condylomata acum.). (Pigmentatio ex intertrigine.)

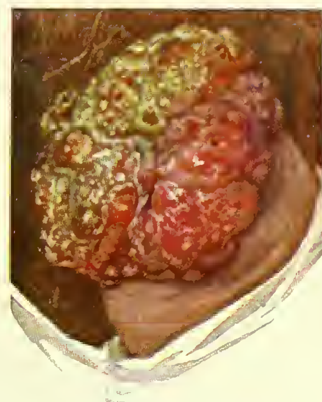


Fig. 4. Epithelioma papillomatosum.



Fig. 5. Papillomata venerea (Condylomata acuminata).



Fig. 6. Condylomata lata. (Papulae luxuriantes syph.)



Fig. 7. Epithelioma planum.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

oder um ein Epitheliom handelt, im Beginn oft nur mikroskopisch zu stellen ist, und auch dann muß die Prognose oft noch als zweifelhaft hingestellt werden, es entwickeln sich daraus erst im Laufe von Monaten typische zottig zerfallende Epitheliome (Tab. LXXXIII, Fig. 4). In der ersten Zeit sind die zottigen Bildungen durchscheinend, man sieht in ihnen, wie bei den gutartigen spitzen Kondylomen das axiale Gefäßchen. die Malignität gibt sich oft nur dadurch kund, daß nicht, wie bei spitzen Kondylomen, in der Peripherie und in der Umgebung isolierte junge Exkreszenzen entstehen, (s. Tab. LXXXIII, Fig. 5), sondern daß das rasenförmig entwickelte papillomatöse Epitheliom sich kontinuierlich peripherwärts ausbreitet, daß der Rand nicht eine feingezackte, vielfach eingeschnittene Linie ist, vielmehr gestreckt oder bogenförmig verläuft, die steile Begrenzung eines Plateaus, eine mehr oder minder steile Böschung darstellt (Fig. 159). Auf dem weiblichen Genitale bildet das Epitheliom entweder auch eine mehrere Millimeter dicke, auf der Unterlage verschiebliche, rundlich begrenzte Plaque (Fig. 160), mit mehr oder weniger unebener Oberfläche und weißen komedoähnlichen Punkten darin, oder es entstehen — besonders in der Vulva —, stark juckende, ekzemähnliche, graue, linsen- bis klein-



Fig. 159. Kondylomähnlich beginnendes Epithelioma penis.



Fig. 160. Epitheliome des Vestibulum vaginae und des Labium majus, bei einer Greisin.

münzengroße Flächen von zottiger Oberfläche, zuweilen mehrere an der Zahl. Daraus erheben sich zottige, stärker elevierte, konfluierende, scharf begrenzte Bildungen, welche an breite Kondylome oder an Pemphigus vegetans erinnern. Peinigendes, jahrelang fortdauerndes Jucken, begleitet die Entwicklung dieser multiplen, gewöhnlich auf dem Boden einer Leukoplakie sich entwickelnden Epitheliome.

Die Differentialdiagnose gegenüber dem spitzen und breiten Kondylom ist für die erstere Form dieselbe wie beim männlichen Genitale, für die zweite stützt sie sich wesentlich darauf, daß diese Epitheliome als nässende, ekzemähnliche, juckende Stellen entstehen, auf ihre jahrelange, durch nichts beeinflußbare Dauer (denn breite Kondylome schwinden als solche, wenn auch die Syphilis nicht behandelt wird, durch bloße Trocken- und Reinhaltung sowie Separierung der nässenden Flächen) und nicht zuletzt kommt der histologische Bau in Betracht, welcher bei Epitheliom die Neigung zu Heterotopie der Retezellen zeigt, im Gegensatz zu spitzen

und breiten Kondylomen, bei welchen die Epithelzapfen keine Tendenz zeigen, ins Bindegewebe vorzudringen, dieses zu verdrängen und in die Lymphspalten hieinzuwachsen. Bei spitzen Kondylomen ist außerdem die Bildung der Gefäßschlingen charakteristisch.

Die **syphilitische Initialsklerose** ist in ihrer ersten Entwicklung nur eine geringe Verdickung der Haut, in ihrer Flächenausdehnung davon abhängig, wie groß die epithellose Fläche war, welche bei der Inokulation die Krankheitserreger aufnahm. Sie variiert mithin von der Größe einer Linse bis zum Umfang einer größeren Münze und ihre Form ist je nach dem Sitz verschieden. Auf dem Mons veneris, auf dem Skrotum und auf der Haut des Penis, sowie der Innenfläche des Präputiums zeigt die vollentwickelte Sklerose die Form einer rundlichen, von der Unterfläche leicht abhebbaren Platte, mit einer erst grün-braun-rot belegten nekrotischen Erosion, dann einer samtartig rein granulierenden und später überhäuteten, wenig sezernierenden Oberfläche; selbstverständlich trocknet das Sekret an den erodierten Stellen, wenn sie freiliegen, zu einer Kruste ein. Der Rand der Sklerose setzt sich zwar deutlich ab, aber er ist nie steil pastillenförmig oder pilzartig umgekrempt wie beim breiten Kondylom oder dem Epitheliom, weil in diesen beiden Fällen die Erhöhung zum großen Teil oder ausschließlich auf einer Verdickung und Wucherung des Epithels, die Verdickung bei der Sklerose dagegen auf einer Infiltration der Papillen und oberen Schichten des Derma beruht. Sie gibt nur deshalb den Eindruck eines plattenförmigen Körpers, weil das Infiltrat sich scharf gegen das umgebende Gewebe absetzt. Ist die Infiltratschicht nur ein ganz dünnes, bloß auf den Papillarkörper beschränktes Plättchen, dann zeigt sich bei dem Versuche, es zu biegen oder die Stelle zu falten, die Resistenz eines Kartenblattes oder Pergamentblättchens (chancre parcheminé). Lokale Unterschiede der Sklerose weisen zunächst der Penoskrotalwinkel und der Sulcus coronarius auf; in beiden zeigt die Sklerose einen in die Tiefe reichenden Zapfen oder pyramidenartigen Fortsatz, von welchem aus häufig ein harter sklerosierter Lymphstrang sich in der Richtung der Lymphgefäße verfolgen läßt. Auch die platten knopfförmigen Sklerosen der Präputialhaut zeigen oft an der Unterfläche einen Zusammenhang mit Lymphsträngen. Dem Sulcus coronarius ist ferner die halbmondförmige, die Glans umgreifende Sklerose eigentümlich. Die Initialaffekte der Glans (Fig. 162) zeichnen sich dadurch aus, daß sie rasch zu tieferen Geschwüren zerfallen, deren Ränder steil abfallen, nicht unterminiert sind, ihre Gestalt ist rundlich, der Grund graubraun belegt und sezerniert nur spärlich. Die anatomische Begründung dieser Eigentümlichkeit liegt, kurz gesagt, darin, daß die spärlichen kurzen, aus dem Corpus cavernosum glandis durch die gefäßlose Tunica albuginea in die Glanshaut eintretenden ernährenden Arterienstämmchen schon im Beginn der Infiltration, komprimiert werden bzw. thrombosieren, was mangels einer kollateralen Verbindung die bis in die Tunica albuginea reichende Hautnekrose ihres Ernährungsgebietes bedingt.



Fig. 161. Initialsklerose auf indurativem Ödem des linken großen Labium.

Wenn der Syphiliserreger bei der Übertragung auf größere, von Hornschicht entblößte Flächen gelangt, wie bei Balanoposthitis und nässendem Ekzem, dann entstehen breite sklerosierte und erodierte Flächen, besonders auf der Glans und der äußeren und inneren Fläche des Präputiums, die man mit Verbrennungen vergleicht und deshalb Sclerosis ambustiformis nennt. Wenn es neben, oder statt der Induration großer Lymphstränge zu diffuser Infiltration um die Lymphkapillaren



Fig. 1. Vaccinatio fortuita (vide Tab. X).



Fig. 2. Scabies (vide Tab. LXX).



Fig. 3. Ulcera tuberculosa.



Fig. 5. Sclerosis initialis syphilit.



Fig. 6. Ulcera mollia (venerea).

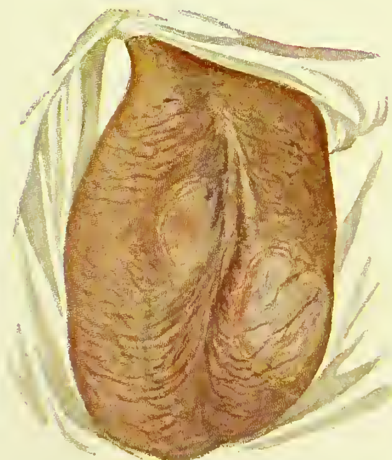


Fig. 4. Papulae orbiculares et serpiginosae.



Fig. 7. Molluscum contagiosum (vide Tab. VII).
(Riecke Lehrb.)

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

der Penishaut und des Präputiums kommt, so bildet sich eine dunkelbräunlichrote kautschukartig derbe, chronische Verdickung des Präputiums aus, die sich eventuell auf den Mons veneris und auf das Skrotum ausbreitet (Tab. LXXXIII, Fig. 1) und als **induratives Ödem** bezeichnet wird. Die relative oder absolute Schmerzlosigkeit, der Mangel einer lokalen Temperaturerhöhung (die betreffenden Teile fühlen sich sogar kühler an als die normalen) lassen es leicht von einem akut entzündlichen Prozeß unterscheiden. Da die Initialsklerose bzw. das indurative Ödem bald mit paraphimotischer, bald mit einer phimotischer Stellung des Präputiums verbunden ist, so liegt auch in den oben angegebenen Merkmalen des indurativen Ödems der Unterschied von der akut entzündlichen Phimose und Paraphimose, die aus anderen Gründen (Balanitis, Ulcus molle, Gonorrhoe, Trauma usw.) entsteht. Selbstverständlich kann es infolge der Retention der Sekrete und sekundärer Infektion, auch bei indurativem Ödem vorübergehend zu akuter Anschwellung und Eiterung im Präputium kommen, die nach Ausspülung und Wegfall der Ursachen schwindet.



Fig. 162. Syphilitischer Initialschanker der Glans (nach einem Aquarell des Autors).

Die **Initialsklerose der Harnröhrenmündung** (Tab. LXXXIII, Fig. 2) zeigt außer der umschriebenen Härte eine speckig belegte, erodierte, wenig sezernierende Oberfläche innerhalb der Mündung der Harnröhre selbst, oder diese breitet sich auf die Schleimhautlippen und die Glans aus. Sie geht ohne scharfe Ränder in die normale Haut über, im Gegensatz zu weichen oder tuberkulösen Geschwüren, die einen scharfen gezackten Rand zeigen und sich weich anfühlen. Die knorpelartige Beschaffenheit des umgrenzten Infiltrates der Initialsklerose bewirkt es, daß bei der Kompression der Urethra in der Richtung von oben nach unten, das Lumen wie eine dunkle Rohröffnung klafft und nicht von einspringenden Schleimhautfalten verdeckt wird, wie bei akuten Schwellungen der urethralen Mündung, z. B. infolge von Balanoposthitis, Blenorrhoe und weichen Geschwüren.

Die **weichen Geschwüre** (Ulcera mollia) (Tab. LXXXIV, Fig. 6) beginnen als gelbe, von einem breiten akut entzündlichen Hof umgebene Punkte, werden in einigen Tagen hanfkorngroß, vertieft, bekommen feingezackte, von einer roten Linie dargestellte, steile Ränder und einen grünlichgelben, zitronenfarbigen Belag. Dieselbe Gestalt behalten sie bei, bis sie linsengroß sind, dann hat sich die Granulationsbildung zwar über das Niveau der Hautränder erhoben, die letzteren haben jedoch ihre feinzackige gerötete Beschaffenheit noch behalten und sind selbst unterminiert geblieben, auch der zitronengelbe eiterige Belag haftet noch auf den Granulationen (Ulcus molle elevatum). In dem Geschabe des Geschwürsgrundes lassen sich leicht die Ducrey-Unnaschen Streptobazillen nachweisen. Gewöhnlich geschieht von einem ersten Geschwür sukzessive die Spontanüberimpfung auf eine Reihe von epithellosen Stellen, so daß sich die ganze Entwicklungsreihe vom ältesten und größten bis zum kleinsten punktförmigen Geschwürchen verfolgen läßt. Nur selten findet man bloß ein einziges weiches Geschwür, wenn es nämlich an der untersten Stelle der Glans oder des Präputiums sitzt, dessen Sekret in die Wäsche hinabfließt und andere Hautstellen nicht benetzt. Bei Frauen sind die Ulcera mollia häufig an den Mündungen der Haarbälge und Talgdrüsen lokalisiert und sehr zahlreich (follikuläre Ulcera mollia). Sie könnten für beginnende Papeln gehalten werden, die im Zentrum erodiert sind. Die größere Tiefe der kleinen Substanzverluste, die steilen Ränder derselben, der grünlichgelbe eiterige Belag läßt sie leicht als solche erkennen, der Nachweis des Streptobazillus in den Geschwüren ist für die Diagnose beweisend. Positiver Ausfall der Wassermannreaktion spricht natürlich nicht unbedingt für Papeln, da Ulcera mollia auch auf luetischem Boden entstehen können. Für weiche Geschwüre spricht ferner der Erfolg der künst-

lichen Autoinokulation und in den durch Autoinokulation entstandenen Geschwüren der Nachweis der Streptobazillen, für Papeln der Nachweis der Spirochaetae pallidae im Reizserum.

Tuberkulöse Geschwüre (miliare Hauttuberkulose) (Tab. LXXXIV, Fig. 3) findet man nicht nur an der Mündung der Harnröhre, sondern auch auf der Glans und dem Präputium, am Anus, der Vulva. Sie sind zuerst punktförmig, den Ulcera mollia ähnlich, durch Aneinanderreihung der kleinsten kommen unregelmäßig zackige, schmerzhafte Geschwüre auf geröteter Umgebung zustande, denen ganz entsprechend, welche wir auf der Schleimhaut des Mundes und der Haut der Nase gesehen haben (Tab. XXI, Fig. 1, 2, Tab. XXVII, XXX). Sie entstehen entweder durch Infektion von außen bei sonst gesunden Individuen, aber viel häufiger durch Autoinokulation eigener Keime, vermittels des Harns bei Tuberkulose der Niere, der Blase, der Prostata, vermittels des Kotes bei Tuberkulose des Dickdarmes — bei Frauen auch vom Uterus und seinen Adnexen —; oder durch Verschleppung der Keime auf dem Wege der Blut- oder Lymphbahnen.

Die differentialdiagnostischen Zeichen den tuberkulösen und weichen Geschwüren sind in der Form ihres Wachstums gegeben. Während die einzelnen Ulcera mollia durch peripheres Wachstum der kleinsten Geschwürchen sich vergrößern und rundlich bleiben, wachsen die kleinsten tuberkulösen Geschwürchen durch Apposition, d. h. dadurch, daß an ihren Rändern und in der Umgebung neue miliare Tuberkelknötchen entstehen, zerfallen und zu sekundären Ausbuchtungen führen; die letzteren sind mithin grobzackig, unregelmäßig, fjordartig begrenzt, ihre Entwicklung nimmt viel längere Zeit in Anspruch und es fehlt in ihr die Ihnen beschriebene, typische, den weichen Geschwüren eigene Entwicklungsreihe. Im Geschabe sind gewöhnlich reichliche Tuberkel bazillen nachweisbar, in kleinen exzidierten Stückchen der Ränder Tuberkelknötchen histologisch zu finden. Die Übertragung auf Meerschweinchen ist positiv.

Die **pustulös-ulzerösen Syphilide** kommen selbstverständlich auch auf der Haut der Genitalien, zumal der Glans des männlichen Gliedes vor. Aus linsen- bis kronenstückgroßen Effloreszenzen hervorgegangen, stellen sie nach Abhebung der etwa noch vorhandenen bräunlichen geschichteten Krusten ebenso große, napfförmige, speckig belegte, reich eiternde Geschwüre dar, von der Ihnen schon an verschiedenen Körperstellen demonstrierten Art. Sie sind besonders von der folgenden Form wohl zu unterscheiden.

Zufallsübertragung der Pockenvaccine ist auf dem Genitale (Tab. LXXXV) wiederholt bei Individuen männlichen und weiblichen Geschlechts beobachtet worden. Sie kam entweder als Autoinokulation (besonders bei Kindern), oder als Übertragung von anderen Individuen zustande, wie bei unserer Patientin, die ich während der Wiener Variolaepidemie vom Jahre 1907 beobachtete, als in kurzer Zeit eine ungewöhnlich große Zahl von Kindern und Erwachsenen vacciniert wurde und unbeabsichtigte Übertragungen, sowie Impfschäden auf der Tagesordnung waren (vgl. S. 35, Fig. 19, Tab. X, Fig. 4).

Einfache Gangrän der Genitalien und der Analgegend. Welanders insonte Geschwüre. Auf dem Genitale des Mannes sowohl als dem der Frau kommen umschriebene, plötzlich einsetzende Gangränformen vor, in der Größe kleinerer und größerer Münzen, ohne vorausgegangene Papel- oder Knotenbildung. Der gangränöse Schorf ist braun, feucht, einige Millimeter dick, stößt sich rasch ab, worauf Granulation und Überhäutung in wenigen Tagen eintritt. Beim Mann führt derselbe Prozeß oft zur vollständigen Gangrän des Präputiums. Dieses wird dunkel, schwarzgrün, demarkiert sich meistens entsprechend dem Sulcus, stößt sich ab, und es bleibt wie von einer Zirkumzision eine schöne, scharf geschnittene granulierende Fläche, die sich überhäutet und vernarbt. Die einfache Gangrän ist nicht zu verwechseln mit dem phagedänischen Schanker,

Die **phagedänischen Geschwüre** sind beim Mann zumeist im Präputialsack und besonders häufig im Sulcus coronarius anzutreffen. Sie führen zu tiefgreifenden Zerstörungen der Glans und des Rutenkörpers, eröffnen häufig die Urethra, indem sie das Gewebe zu einer matschen, schwarzgrauen, nekrotischen Masse umwandeln. Der Erreger ist der anärobe Bazillus fusiformis, den man unterhalb der gangränösen Masse leicht nachweisen kann und der von Vincent zuerst bei der gangränösen Angina, von Róna bei der Stomatitis mercurials und bei der Phagedän von Matzenauer gefunden wurde. Er wurde gleichzeitig mit einer Spirochäte vorgefunden.

In der Inguinal- und Oberschenkelgegend kommen unaufhaltsam vordringende, mit matschen, hämorrhagischen und serpiginösen Rändern fortschreitende gangränöse, an serpiginöse Gummen erinnernde Geschwüre vor, die im Zentrum granulieren, in der Peripherie aber immer zu neuer Gangrän führen. Man findet bei ihnen abgerundete kurze Stäbchen, die auch in Reihen angeordnet sein können, oder wirkliche Streptokokken und Formen, die vielfach zum Streptobazillus gerechnet werden. Die Geschwüre leisten den gewöhnlichen Behandlungsmethoden des Ulcus molle hartnäckigen Widerstand und führen, wenn sie lange bestehen, zur Amyloidose und schließlich zum Exitus letalis.

Differentialdiagnose. Das ulzeröse Syphilid des Genitales unterscheidet sich von der einfachen Gangrän dadurch, daß die aus zerfallenden papulösen Infiltraten hervorgehenden runden syphilitischen Geschwüre noch Reste davon in Form eines Infiltrationswalles aufweisen, daß sie unter der Kruste eine speckig belegte, eiternde Oberfläche zeigen und in der Regel mit luetischen Formen der anderen Hautregionen kombiniert sind. Die einfache Gangrän zeigt keinen Infiltrationswall, die Kruste ist im Gegensatz zu der graubräunlichen des ulzerösen Syphilids eine mehr schwarze, sie hängt anfangs mit der Unterlage viel inniger zusammen als die des ulzerösen Syphilids, welche von Eiter unterwühlt wird, und nach Abfallen des gangränösen Schorfes zeigt sich bei der einfachen Gangrän sofort ein rein granulierender Boden.

Die Phagedän unterscheidet sich namentlich von der einfachen Gangrän des Präputiums durch das unaufhaltsame Fortschreiten und die mangelnde Tendenz zur Demarkation des Gangränösen. Bei der einfachen Gangrän fallen die gangränisierenden Teile einfach ab, indem sie sich in toto ablösen, womit der Prozeß beendigt ist, während bei der Phagedän sich eine weiche, matsche, graue Masse, aus dem Gewebe bildet, die immer weiter um sich greift und erst nach längerer, häufig erst nach Anwendung energischer Therapie (Wasserstoffsuperoxydverbände, Kaustik) sich ablöst. In vielen Fällen kündigt die Phagedän als Komplikation eines syphilitischen Initialaffektes neben indolenter Scleradenitis oder erweichender Drüsenschwellung malignen Syphilisverlauf an.

Das Gumma des Genitales (Fig. 157, 158) unterscheidet sich nicht wesentlich von den Gummen anderer Regionen, es ist nur wegen seines einigermaßen ungewöhnlichen Sitzes auffallend, besonders wenn es von den Lymphdrüsen der Inguinalbeuge ausgeht, wo es dann leicht für eine chronische Drüsenskrofulose oder eine chronisch verlaufende Adenitis anderer Art gehalten werden kann. Auch hier kommt esauf den wiederholt beschriebenen Verlauf (s. S. 55), auf die überhängenden, bräunlich infiltrierten Ränder, auf die Ausheilung mit gruppierten, nach außen girlandenförmig begrenzten und pigmentierten Ränder an; schließlich wird man auf die Wassermannreaktion rekurrieren, deren positiver Ausfall allerdings die Möglichkeit eines skrofulösen Abszesses nicht völlig ausschließt. Es wird dann die histologische Untersuchung der Ränder daraufhin, ob Tuberkelknötchen darin vorkommen und eventuell auch Tuberkulininjektion Tierimpfung und zur Feststellung der Diagnose vorgenommen werden müssen. Auf der Glans zeigen die Gummen eine Abweichung

von der gewöhnlichen Form. Es fehlen hier die überhängenden Ränder, weil durch den hohen Blutdruck im Corpus cavernosum glandis die Ränder aufgestellt (miterigiert) werden und dann entweder steil oder kraterförmig aufgeworfen aussehen. Von der Phagedän unterscheiden sich die Gummen durch das käsige Aussehen der leicht ablösbaren Erweichungsprodukte, durch die geringe Schmerzhaftigkeit, durch die Tendenz zur Granulation. Von den Karzinomen durch die Höhlenbildung, die beim Karzinom der Glans nicht vorkommt, hier ist eine gleichmäßige Abstoßung des karzinomatösen Gewebes ohne Höhlenbildung die Regel.

Die oben erwähnten ulzerös-serpiginös phagedänischen gummenähnlichen Geschwüre unterscheiden sich von den Gummen durch die mehr feingezackten, mit großen hämorrhagischen und gangränösen unterminierten Zipfeln vorspringenden Ränder. Diese Geschwüre dauern ungewöhnlich lange und trotzen namentlich sowohl der lokalen als auch der allgemeinen Merkurtherapie. Die Wassermannreaktion ist, wenn sonst nicht latente Lues vorliegt, negativ, zum Nachweis kann ferner der Befund von kurzen Bazillen (Streptobazillen, bzw. fusiformen Bazillen) in den gangränösen Randzacken herangezogen werden.

XXV. Vorlesung.

Die Dermatosen der Hände und Füße.

M. H.! Die Eigentümlichkeit der Dermatosen auf Händen und Füßen hat ihren Grund im Exponiertsein der Extremitätenenden und in den ihnen eigentümlichen Zirkulationsverhältnissen, als auch besonders in dem Aussehen, welches sie auf den Nagelgliedern, den Volar- und Plantarflächen mit ihrer stärkeren Verhornung annehmen. Ich will diese gesondert besprechen. Am Fuß- und Handrücken kommen von erythematösen Formen besonders vor:

Die **akute artifizielle Dermatitis**; sie entspricht in ihrer Form und dem Verlauf der anderer Körperstellen, namentlich der (s. S. 147, Tab. XXV, Fig. 1) früher demonstrierten. Sie unterscheidet sich nur von ihr insofern, als die Hand chemischen und mechanischen Reizen viel öfter ausgesetzt ist als andere Körperregionen und einerseits Ansiedlung pyogener Mikroorganismen, andererseits chronische Ekzematisation hier viel häufiger eintritt, besonders wenn die Schädlichkeiten, als der gewerbsmäßigen Beschäftigung des Patienten angehörend, sich immer wiederholen. **Gewerbeekzem** (Tab. LI, Fig. 3) kommt bei gewissen Arbeiterkategorien häufiger vor als bei anderen, so unter Terpentineinfluß bei Tischlern, Setzern, Anstreichern, Lackierern (Schellack) usw., durch Wirkung von Kalkpräparaten bei Maurern, Gipsgießern, durch Wirkung von Seifen und Alkalien bei Wäschern, Galvaniseuren usw.

Echte chronische Ekzeme (Taf. LII, Fig. 2). Die Haut ist in toto oder partienweise angeschwollen, die Oberfläche der geröteten Stelle nässend, mit Rhagaden und Krusten durchsetzt, der Nagelfalz schwillt, wenn er betroffen ist, wallartig an, ist ebenfalls nässend, schmerzhaft, die Nägel sind dann abgehoben, die Flachhand von Blasen und Bläschen besetzt.

Ekzeme der Hand, die ohne bekannte lokale Ursache entstehen, nehmen die Form des Eczema nummulare folliculare, des Lichen Vidal an (s. Tab. L, Fig. 2), zuweilen sind sie serpiginös gestaltet oder die Haut ist in großer Ausdehnung gleichmäßig verdickt, schuppend, mit dicken



Fig. 1. Erysipeloid Rosenbachii.



Fig. 2. Erythema multiflorme urticatum, Iris et vesiculosum (vide Tab. XLIV, LXXXVI).



Fig. 3. Impetigo contagiosa (vide Tab. XIII, Fig. 25 et 70 Text).



Fig. 4. Trichophytia (profunda) (vide Tab. XIII, XVII, XVIII, XXIV).



Fig. 5. Scabies pustulosa (vide Tab. LXX, LXXXIV).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

trockenen Krusten bedeckt und von Rhagaden durchsetzt (Tab. LII); in anderen Fällen sind nur umschriebene Stellen des Hand- und Fingerrückens gerötet, schuppend, nässend, juckend.

Das **Erythema multiforme** (Tab. LXXXV, Fig. 2, Tab. LXXXVI, Fig. 1) betrifft in vielen Fällen bloß die Hände und Füße, es wurde übrigens von mir schon früher ausführlich besprochen (s. Tab. XLIV, XLVII), es tritt als E. papulatum, urticans, vesiculosum und Iris oder als bullöses Erythem auf (vgl. S. 137 ff). Das **Erythema Iris der Flachhand** (Tab. LXXXIX, Fig. 1) nimmt eine eigentümliche Form an und wird alsbald, zugleich mit den auf der Flachhand lokalisierten Dermatosen besprochen werden.

Das **Rosenbachsche Erysipeloid** (Tab. LXXXV, Fig. 1) hat seinen Sitz gewöhnlich auf der Hand, als seltenes Vorkommnis fanden wir es auch im Gesicht, bzw. auf der Kopf-Nackenhaut (s. I. Vorlesung), noch seltener kommt es auf den unteren Extremitäten zur Beobachtung. Ich sah es einmal am Oberschenkel nach Zeckenbiß, einmal am Unterschenkel nach Verletzung mit einem beschmutzten Eisennagel aus dem Stall. Auf dem Rücken der Mittelhand fallen die serpiginösen hellroten, mehr oder weniger elevierten Ränder ohne weiteres auf. Auf den Fingern muß man sie oft durch Verfolgung der roten Randlinie von der Dorsalfläche auf die Volarfläche und umgekehrt erst konstruieren. Das bläulichviolette Innere der Plaques ist je nach der Dauer des Prozesses deutlicher oder weniger deutlich. Gewöhnlich ist bloß eine einzige Erythemplaque vorhanden, die um eine mit Fleisch oder Tierabfällen verunreinigte Wunde oder Erosion entstanden ist. Nur selten findet man darin zwei um je eine Läsion entstandene Herde. Die ursprünglichen Läsionen sind zumeist schon verheilt und vielfach selbst aus dem Gedächtnisse des Kranken verschwunden oder von ihm erst gar nicht beachtet worden.

Bei **Pellagra** (Tab. L, Fig. 3) wird die Haut auch auf den Händen zuerst rot, zuweilen auch mit Bläschen bedeckt, weil sie außer dem Gesichte und dem Halse hier dem Einfluß des Sonnenlichtes am meisten ausgesetzt ist; dann braunrötlich, schuppend (kupferfarbig) (s. S. 143, 165, Tab. L, Fig. 3)

Diffuse Rötungen und Schwellungen der Haut kommen noch vor bei Raynaudscher Erkrankung, beginnender diffuser Sklerodermie (Sklerodaktylie) und als erstes Stadium der Acrodermatitis atrophicans (Atrophia idiopathica), den Perniones und der Erythromelalgie.

Die **Raynaudsche Krankheit** beginnt anfallsweise als sogenannter toter oder Reilscher Finger (doigt mort, lokale Synkope), bei welchem unter Schmerzen völlige Anämie des einen oder anderen Fingers erfolgt, Weißwerden mit Anästhesie und Analgesie; aber nicht in jedem Falle geht dieser Zustand in die Raynaudsche Form über. Bei der Raynaudschen Asphyxie folgen einander vollständige Anämie, passive Hyperämie, Blaufärbung und Rotfärbung, arterielle Hyperämie der Hand, ohne daß es zu weiteren Texturanomalien an dieser selbst oder an anderen Körperstellen kommt. Subjektive Erscheinungen sind im Beginn des Anfalls als Prickeln, Ameisenlaufen und Kältegefühl regelmäßig vorhanden. In einzelnen Fällen wurden Nekrosen der Phalangen beobachtet, hier lagen offenbar Gefäßveränderungen (Endarteriitis) zu Grunde. Gelegentlich wurde die Erscheinung auch auf der Nase und den Ohren beobachtet.

Die **diffuse Sklerodermie** der Haut (Fig. 162) beginnt in den meisten Fällen mit einer diffusen Anschwellung und mäßigen Rötung der gesamten Hand und des Fußes (Sklerodaktylie); gewöhnlich unter deutlicher Abkühlung werden die Finger dicker, walzenförmig, verlieren ihren gegliederten Kontur, die Haut ist wenig oder gar nicht faltbar, bläulichrot, kühl, die Röte erstreckt sich bald übers Handgelenk hinauf, in einzelnen Fällen erfolgen Gefäßkrisen, Anämie abwechselnd mit zinnoberroter und livider Hautfärbung. Dann folgt Induration, Glätte, Rigidität, wachsartige Verfärbung mit Pigmentierung der Haut, Einschrän-

kung der Beweglichkeit und Pseudoankylose der Gelenke, Hautrisse und Paronychien. Die Veränderungen, die daran an anderen Körperstellen und auf der Hand selbst sich anschließen, werden wir im Zusammenhang im Kapitel „Texturanomalien der Haut" besprechen.

Die **Acrodermatitis atrophicans** (idiopathische Hautatrophie der Hand, Tab. XC, Fig. 2, 3) kommt an den verschiedensten Körperstellen zur Entwicklung, namentlich über den Gelenken, von denen sie sich auf die übrige Haut der Extremitäten und des Stammes verbreitet. Sehr oft beginnt sie auf dem Dorsum der Hand. In den ersten Stadien handelt es sich um subakute, bald diffuse, bald in Netz- und Inselform ausgebreitete, mit und ohne Schuppung einhergehende, manchmal schmerzhafte, manchmal schmerzlos auftretende Hyperämie und Entzündung. Die Haut ist leicht angeschwollen, aber nicht derb, eher weich, schlapp. Dann folgt Verdünnung der Haut selbst mit bläulicher Verfärbung, mit einer eigentümlichen Schlappheit, schließlich wird sie ganz dünn, sehr leicht faltbar, fein knitterig, wie Zigarettenpapier, hellrötlich oder -bläulich, ungemein leicht verschiebbar, die Gelenke bleiben beweglich, es besteht keine Neigung zu Paronychien. Dies alles im Gegensatz zur Sklerodermie (vgl. „Texturanomalien").

F. J. Pick, der ursprünglich nur die ersten Stadien beobachtete, nannte diese Erkrankung Erythromelie, ein Name, der oft mit dem der folgenden Erkrankungsform verwechselt wurde.

Die **Erythromelalgie** ist eine sehr seltene Erkrankung, die soweit sie die Haut betrifft, durch eine scharf umschriebene Rötung und ödematöse polsterartige Anschwellung des Hand- und Fußrückens besonders über den Gelenken und intensive, klopfende Schmerzen charakterisiert ist. Das Leiden ist zentralen Ursprungs und hängt zweifellos mit Erkrankungen der grauen Substanz des Rückenmarks zusammen (Syringomyelie, Gliomatose); in den einzelnen Fällen wird Muskelatrophie (main en griffe), leichte Skoliose, Thermalanästhesie, Hypalgesie beschrieben.



Fig. 163. Diffuse Sklerodermie der Hände (Sklerodaktylie). Die Fingerhaut noch hyperämisch. Pigmentierungen auf der wachsartig gelbweißen Haut des Handrückens.

Perniones (Frostbeulen). Das Bild der Frostbeulen ist Ihnen ja bekannt. Es wird von schmerzhaften oder juckenden, polsterförmigen Anschwellungen auf Händen und Füßen gebildet, die besonders die Haut über den einzelnen Phalangen der Zehen und Finger und den äußeren Rand des Fußes und die Zehenballen, dann das Gesicht, besonders Nase, Ohren und Wangen betreffen. Die erkrankte Haut fühlt sich je nach dem momentanen Zustande der Gefäße bald kalt, bald heiß an, ist im Anfang mehr akut rot, dann mehr blau, die Epidermis ist ödematös, gespannt, leicht verletzbar, so daß oberflächliche, nässende Erosionen oft vorkommen. Die Perniones werden bei anämischen Individuen häufiger beobachtet als bei kräftigen, und wie die Lokalisation zeigt, hauptsächlich an den vom Herzen entferntesten Stellen, wo der Blutdruck gering ist, wo auch andere Hauterkrankungen, von denen wir bereits früher gesprochen haben, mit pernioartigen Gefäßerweiterungen verknüpft sind, nämlich der Chilblain Lupus von



Fig. 1. Erythema bullosum.



Fig. 2. Dystrophia bullosa.



Fig. 3. Papulae erosae syphiliticae.



Fig. 4. Paronychia syph. ulcerosa.



Fig. 5. Sclerosis syphil. initialis.



Fig. 6. Sclerosis syphil. initialis.



Fig. 7. Paronychia syphil. sicca.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Hutschinson (Lupus erythematodes auf pernioähnlicher Haut) oder der knotige Lupus pernio Besnier-Tenneson und das Angiokeratom, Erkrankungen, die wir später noch einmal besprechen werden. Unter Umständen rezidivieren die Pernionen in der warmen Jahreszeit.

Dermatitis congelationis. Ebenso wie durch sehr hohe Temperaturen, wird auch durch sehr niedere Temperaturen ein entzündlicher Zustand gesetzt, der bei Steigerung der Kältewirkung selbst in den Geweben des gesündesten Menschen zur Nekrosierung führt. Als erstes Stadium zeigt sich Anämie und rasch nachfolgend Hyperämie, die nach Aufhören der Schädlichkeit wieder, ohne Rückstände zu hinterlassen, heilt. Später tritt volle passive Hyperämie ein, Lähmung der feineren Gefäße, Blaufärbung, Austritt von Blut und Serum ins Gewebe mit Abhebung der Oberhaut zu großen bläulichen bis stahlgrauen Blasen, unter denen oberflächliche Erosionen, mit schwacher Heilungstendenz gelegen sind (II. Grad), und schließlich erfolgt tiefere Nekrosierung des Gewebes (III. Grad) mit Thrombosierung der Gefäße. Oft ist der letztere Zustand in der Tiefe schon eingetreten, während die Haut noch von großen stahlgraueu Blasen bedeckt ist, so daß man die Nekrose erst erkennt, wenn die Blasen eröffnet werden. Es kann selbst schon teilweise Nekrose der Knochen eingetreten sein, während die Blasenbildung nur Veränderungen II. Grades vortäuscht.

Von **schuppenden Dermatosen** ist isoliert

die **Psoriasis des Handrückens** manchmal zu beobachten, die teils durch die mechanische Reibung, teils durch die Wirkung der Wärmestrahlen (Psoriasis und Reizung) zu erklären ist. Im letzteren Falle heben sich die helleren Psoriasisplaques scharf ab und hinterlassen selbst Leukodermaflecken. Es handelt sich meistens um Psoriasis punctata und guttata.

Ferner ist der

Lupus erythematodes (Tab. LXXXVII, Fig. 1) am Dorsum der Hand, teils allein, teils in Verbindung mit akneiformen nekrotischen Tuberkuliden, zum Teil auf pernioähnlicher Basis als Chilblain Lupus zu beobachten (Tab. LXIX, Fig. 3). Doch kommt er nur höchst selten isoliert auf den Händen vor, er bildet hier umschriebene, schuppende, manchmal elevierte, zentral vernarbende Flächen von Linsen- bis Talergröße, oft in serpiginöser Anordnung, ähnlich wie auf der Brust (Fig. 106).

Über den Chilblain-Lupus habe ich schon früher wiederholt gesprochen und will hier nur zu unserem Fall (Tab. LXIX, Fig. 3) erwähnen, daß ebenso wie im Gesicht (Tab. XIII, Fig. 2) die von Hutchinson beschriebenen psoriasiformen Plaques neben papulonekrotischen Tuberkuliden (vgl. Tab. V, Fig. 3) auf passiv hyperämischen, etwas gedunsenen pernioähnlichen Hautstellen angetroffen werden und daß auf ihnen selbst einzelne Tuberkulide noch mit den nekrotischen Krüstchen zu finden sind. Den Lupus erythematodes findet man in seltenen Fällen auch auf der Flachhand als von verdickter, verhornter Epidermis bedeckte elevierte violette Plaques (Tab. LXXXVIII, Fig. 2).

Außerdem kommen am Dorsum der Hand, wie anderwärts vor, die sogenannten

benignen Sarkoide von Boeck, die aus umschriebenen, elevierten Formen zu flachen, ringförmigen Bildungen führen, die histologisch weder einem Lichen planus, noch einer Psoriasis, noch einem Syphilid entsprechen (vgl. S. 266).

Umschriebene papulöse Formen sind: das Angiokeratom, der Lichen ruber planus, das Syphilid, die hier keine besonderen Merkmale aufweisen als die verschiedene Male schon hervorgehobenen Eigenschaften.

Das **Angiokeratoma (Mibelli)** (Tab. LXXXVII, Fig. 4) wird anfangs von stecknadelkopfgroßen bis linsengroßen, bläulichen Flecken gebildet, in denen sich dunkelrote Punkte zeigen. Später

wird die Hornschicht darüber verdickt und verrukös, so daß die Effloreszenzen den Verrucae vulgares ähnlich sehen. Sie unterscheiden sich von ihnen dadurch, daß sie auf passiv hyperämischer pernioähnlicher Haut sitzen und von punktförmigen Blutungen durchsetzt sind, die bei Druck gar nicht oder nur unvollständig schwinden. Histologisch sind es bis zum Zerreißen der Wände zystisch erweiterte Kapillaren, mit zum Teil koaguliertem Blut gefüllt. Ihr Sitz sind Hände und Füße, meistens das Dorsum, seltener die Palma oder Planta, häufiger die Seitenfläche der Finger bzw. Zehen, am seltensten die Ohren, die Knie- und Ellbogengegend. Die Träger des Angiokeratoms sind meist anämische, schwächliche Individuen. In meinen vier Fällen war dreimal Tuberkulose sichergestellt.

Der **Lichen ruber planus** könnte bei oberflächlicher Beobachtung, wenn er mit graublauer Farbe sich im Zentrum involviert und multipel ist, für Erythema Iris (vgl. Tab. LXXXV, Fig. 2), wenn er solitär ist, für das annulläre benigne Sarkoid (Ringed Eruption, Colcott-Fox, Eruption circinné, Dubreuilh, Littlesches Granulom, s. S. 265) gehalten werden. Der Befund typischer Knötchen des Lichen ruber in der Umgebung, im Infiltrat oder im Ringwall wird entscheidend für Lichen ruber sprechen.



Fig. 104. Dyshidrosis der Hände (Cheiropompholyx). Ehrmann in Rieckes Lehrb.

Von **bullösen** Formen kommt auf der Hand Erythema vesiculosum und bullosum und der Pemphigus als Teile einer Allgemeinerkrankung zur Beobachtung. Vesikulöse und pustulöse Erkrankungen der Hände sind noch folgende:

Die **Dyshidrosis** (interdigitales vesikulöses Ekzem), Cheiropodopompholyx ist gewöhnlich im Sommer, seltener auch zu anderen Jahreszeiten zu beobachten. Sie tritt entweder allein, oder im Anschluß an Ekzeme, aber auch an multiforme Erytheme der anderen Körperregionen auf. Manche Individuen sind ganz besonders für diese Art der Erkrankung prädisponiert. Es kommen unter Jucken und Brennen erst kleine, wasserhelle oder wegen der Dicke der abgehobenen Hornschicht nur bläulichgrau erscheinende Bläschen am Dorsum und auf der Flachhand, besonders aber auf den Finger- und Zehenbeeren, zuweilen zwischen den Fingern oder an der inneren Fingerfläche (interdigitales vesikulöses Ekzem) zum Vorschein. Zuerst einzelstehend, konfluieren sie dann zu unregelmäßigen vielkammerigen Blasen von Erbsen- bis Bohnengröße unter heftigen brennenden Schmerzen. Der Blaseninhalt verdunstet wegen der Dicke der Epidermis nur sehr langsam. Werden die Blasen eröffnet oder gehen sie spontan auf, so schwindet das Spannungsgefühl rasch, dagegen erzeugen die freiliegenden, nässenden Stellen, wenn sie nicht mit indifferenten, fetten Salben gedeckt werden, das Gefühl des Wundseins. Erfolgt aber die Entleerung der Blasen, so daß Luft eintritt und die abgehobene Blasendecke längere Zeit erhalten bleibt, so haben die Kranken das unangenehme Gefühl, als ob ihre Tastempfindung erloschen wäre, das erst nach völligem Abstoßen der Blasendecken vergeht.



Fig. 1. Lupus erythematodes disseminatus.



Fig. 2. Tuberculosis verrucosa (Sammlung Riecke).



Fig. 3. Verrucae planae et vulgares (*v*)
(n. Riecke).



Fig. 4. Angiokeratoma Mibelli.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Die **Impetigo contagiosa** (Tab. LXXXV, Fig. 3), namentlich ihre circinäre Form, kommt auf den Händen und Beinen, besonders bei solchen Menschen vor, die mit unsauberen Gegenständen zu tun haben, in gedüngtem Boden herumwaten u. dgl. Sie sehen bei unserer Patientin (vgl. auch Fig. 25), einer Lumpensortiererin, die circinnären Blasen bereits zu Krusten vertrocknet und nach Abheben dieser liegt die gerötete, nässende, nicht ulzerierte Fläche frei (s. auch Tab. XVI, Fig. 4).

Die **Trichophytie** kommt in beiden Formen, sowohl der oberflächlichen (Tab. XLVIII, Fig. 3), als der tiefen (Tab. LXXXV, Fig. 4) vor. Diese besonders an den behaarten Stellen der Hand, bei Menschen, die mit Pferden, rohen Häuten oder mit Gegenständen zu tun haben, die mit der Haut dieser Tiere in Berührung kamen (Tab. XIII, XVII, XVIII, XXIV).

Andere pustulöse Formen, wie die Staphylo- oder Streptokokken-Impetigo (Bockhardt) komplizieren besonders das Ekzem der Hand.

Die **Scabies pustulosa** (Tab. LXXXV, Fig. 5) (vgl. S. 210ff.) ist im Grunde genommen auch eine Impetigo, nur daß die Eintrittspforte der pyogenen Organismen durch die Skabiesmilbengänge gegeben ist, daß mithin die Interdigitalfalten und die Beugefläche des Handgelenkes — bei Kindern auch die Handfläche — die Lieblingslokalisation der pustulösen Skabies ist, und daß gleichzeitig hier wie an anderen Stellen deutliche Milbengänge zu finden sind.

Der **Pemphigus syphiliticus** war schon früher Gegenstand unserer Besprechung (siehe S. 148). Ich zeige Ihnen denselben (Tab. LXXXIX, Fig. 5) auf der Hand eines hereditär syphilitischen Kindes in der 2. Woche nach der Geburt. Sie finden flache Abhebungen der Epidermis, die ganz so lokalisiert sind, wie das papulo-squamöse Syphilid der Flachhand, besonders deutlich in den Beugelinien der Fingergelenke. Eröffnet man eine solche Blase und bringt das Geschabe des Grundes unter das Dunkelfeldmikroskop, so sieht man zahlreiche Spirochäten darin, selbstverständlich ebenso mit Anwendung der Tuschmethode oder Giemsafärbung.

Zoster kann auch isoliert auf der Hand entstehen.

Nodöse, nicht ulzerierende Formen auf Händen und Füßen sind:

Das **Sarcoma idiopathicum** (Tab. LXXIV, Fig. 2), von dem bereits früher die Rede war — ich brauche darauf nur hinzuweisen —; es sitzt zuerst vorwiegend oder allein auf Händen und Füßen, dann auf anderen Hautstellen und in inneren Organen, ebenso andere Sarkome, dann:

der **Lupus pernio** von Besnier-Tenneson (Tab. LXXXIX, Fig. 3), erbsen- bis bohnengroße, gelbliche, scharf umschriebene Knoten der Haut oder dunkelblau livide, mäßig umschriebene, größere Hauttumoren (s. auch Tab. XVI, Fig. 2), gewöhnlich vergesellschaftet mit ebensolchen Veränderungen auf der Wange, der Nase und den Ohren. Am ähnlichsten sehen die Hauttumoren etwa Sarkomen, wofür sie auch gelegentlich gehalten wurden. Ihre bläulichrote Farbe unterscheidet sie vom tiefblau lividen Sarcoma idiopathicum. Der Mangel jedweder Hämorrhagie, der Mangel jeder Propagation auf zentral gelegene Körperstellen, sowie das oben erwähnte Mitergriffensein der Gesichtsteile, sind Momente, die die Differentialdiagnose Lupus pernio vom Sarcoma idiopathicum, ganz abgesehen vom charakteristischen feineren Bau (s. S. 52), wohl ermöglichen.

Ulzerierende Formen sind:

Der **Lupus vulgaris**, entweder als Lupus papulosus oder besonders häufig als **Lupus tumidus**, noch häufiger als **Lupus verrucosus**, von Skrofulodermen und kalten Abszessen der tieferen Weichteile und des Knochens (s. Tab. LIX, Fig. 1), — in unserem Falle, Fig. 145, von einem kalten Abszeß der Sehnenscheiden — ausgehend. In Fig. 143 finden Sie über dem Handgelenk die feingestrickte Narbe infolge eines Lupus papulosus und tumidus, auf den noch

erhaltenen Fingern Lupus verrucosus; eine Reihe von Phalangen wurde zum Teil abgestoßen (Lupus mutilans), zum Teil wegen tuberkulöser Ostitis entfernt. Sehr häufig kommt auf der Hand der Lupus verrucosus serpiginosus vor, der sich nicht wesentlich von dem in der Glutealgegend abgebildeten unterscheidet (Tab. LXXVII, Fig. 4).

Tuberkulosis verrucosa cutis (Tab. LXXXVII, Fig. 2) ist eine gutartige Form der Inokulations-Tuberkulose, die bei Leichendienern und sonstigen Personen, die mit Fleisch und tierischen Stoffen zu tun haben, auf Händen und Füßen vorkommt: linsen- bis bohnengroße, vielfach konfluierende, warzige, von weißlicher, trockener, rissiger Epidermis gedeckte Gebilde, die manchmal aus Spalten nässen und leicht empfindlich, sonst aber schmerzlos sind. Zuweilen kommen sie auch auf der Haut der Mundlippen zur Entwicklung.

Gummöse Syphilis wird selbstverständlich sowohl auf dem Dorsum der Hände als auch auf der Flachhand beobachtet; es handelt sich entweder um echte Gummen oder serpiginös-tuberöse Formen.

Von der **Lepra** haben wir außer den nodösen Formen, die bereits früher erwähnte, diffus-infiltrierende (Fig. 136), auch die bei der anästhetischen Lepra vorkommende

Lepra mutilans (Textfig. 136), bei der es zur Abstoßung ganzer Fingerglieder, sowie größerer Teile der Hand kommen kann, zu beachten.

XXVI. Vorlesung.

Dermatosen der Flachhand und der Fußsohlen.

Die Flachhand und Fußsohle zeigen vermöge ihres Baues Krankheitsbilder, die ihnen ganz eigentümlich sind. Von erythematösen Formen ist besonders

das Erythema multiforme (Tab. LXXXIX, Fig. 1) bzw. Iris der Flachhand und Fußsohle hervorzuheben. Das zentrale Blau sowie das umgebende Rot der Effloreszenzen (vgl. Tab. LXXXV, Fig. 2) sind durch die ödematöse Epidermis weißlich gedämpft, um das Ganze hat sich ebenfalls ein weißlicher Hof gebildet, den das Erythema Iris anderer Körperstellen überhaupt nicht oder nicht in dem Maße zeigt, wie das der Flachhand. Er überwallt zum Teil den eigentlichen Erythemfleck und wird durch ein stärkeres Ödem des die Effloreszenz umgebenden Papillarkörpers und der verdickten Hornschicht gebildet.

Bei Hyperhidrosis (Tab. LXXXIX, Fig. 2) entstehen diffuse Erytheme auf den Flachhänden und Fußsohlen besonders im Sommer. Die akute Röte ist kompliziert durch Ödem des Papillarkörpers und das Quellen der Hornschicht, welche der hyperämischen Fläche einen weißlich bläulichen Anflug erteilt; ein Teil der erythematösen Fläche erhebt sich stärker über das ursprüngliche Hautniveau, so daß wir am Fußrande und in der Fußhöhlung, sowie am Rande der Handfläche hellrote, auf den stärker verhornten Partien der Fußsohle und Flachhand weißbläulich-rote, elevierte Flächen vor uns haben.

Bei Hyperhidrosis kommt es infolge der Epidermismazeration, welche das Eindringen von Eiterkokken erleichtert, zuweilen zur Bildung von hanfkorn- bis linsengroßen gelben Pusteln in der Höhlung der Fußsohle, die leicht mit Syphiliden verwechselt werden können. Die akute

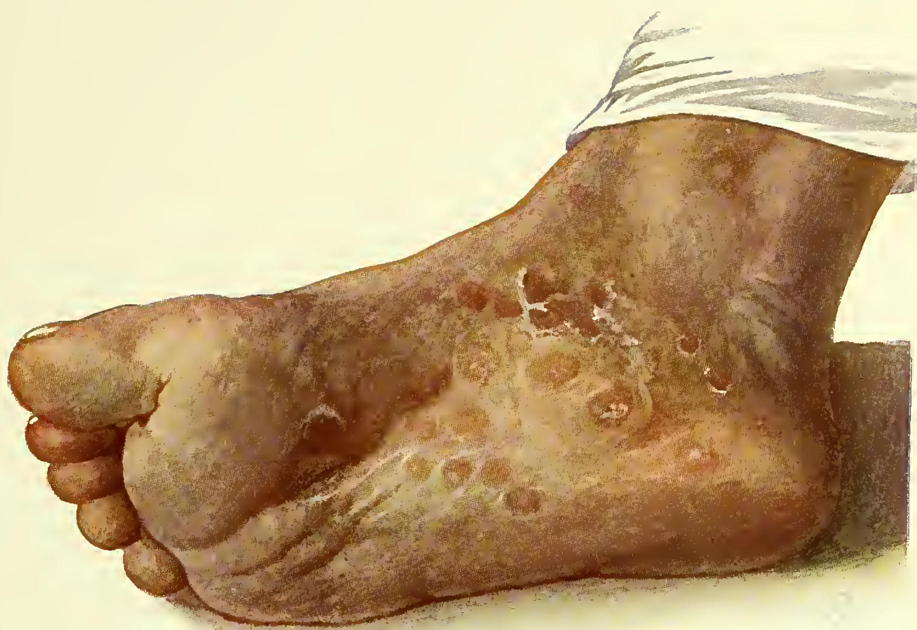


Fig. 1. Papulae plantares, syphil. majores.



Fig. 2. Lupus erythematodes palmae manus.



Fig. 3. Papulae pulmae minores.



Fig. 4. Eczema keratoticum manus (vide Tab. LII).

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Röte, das Fehlen anderer Luessymptome, die reingelbe Farbe des Eiters, das Fehlen der Spirochäten, der Wassermannreaktion, lassen sie vom papulopustulösen Syphilid der Fußsohle unterscheiden, (s. auch Arsenikkeratose).

Die **Hyperkeratosen** der Flachhand und Fußsohle sehen einander so ähnlich, daß die Differenzierung im Einzelfall recht schwierig sein kann.

Die **angeborene hereditäre Hyperkeratose**, Keratoma palmare et plantare hereditarium (Tab. LXXXIX, Fig. 6), ist eine in einzelnen Familien und in gewissen von der Außenwelt abgeschlossenen Landschaften heimische Erscheinung. Es ist fraglos, daß der endemische Charakter auf die in engem Bevölkerungskreis herrschende Inzucht zu beziehen ist (z. B. bei der Bevölkerung der dalmatinischen Insel Meleda). Die kongenitale Keratodermie erscheint in der frühesten Kindheit, selbst schon 4—5 Wochen nach der Geburt, gewöhnlich am Ende des 1. Lebensjahres, aber auch später im 4. bis 5. Lebensjahre. Die erste Erscheinung ist Rötung oder sofort eine rotgeränderte Verdickung der Hornschicht der Palma und Planta. Auch Blasenbildung wird zu Beginn der Krankheit beobachtet. Im ausgebildeten Zustande erscheint die gesamte Hornschicht der Hände und Fußsohlen entweder gleichmäßig verdickt, glatt, nur in den Beugelinien von Fissuren durchsetzt, oder die Oberfläche zeigt klein-polygonale Felderung, zuweilen von großer Regelmäßigkeit. Die Hyperkeratose begrenzt sich gewöhnlich am Rande der Flachhand und Fußsohle, verbreitet sich aber hie und da auch auf dem Handrücken; man findet isolierte Streifen und Inseln über den Phalangealgelenken (Fig. 65) und längs der Sehnen, auf dem Fuße längs der Achillessehne und an den Malleolen. Überall sind die hyperkeratotischen Herde von einem dunkelroten chronisch hyperämischen Hof umgeben. Die Farbe der Hornplatten ist die der Hyperkeratosen überhaupt: gelblich-gelblichgrau durchscheinend bei Quellung weniger durchsichtig, auch bläulich oder durch Ansammlung von Schmutz schwärzlich. Es gibt auch Fälle, in denen die hornigen Platten von unregelmäßigen Spalten und Gruben durchsetzt sind, wie in unserem Falle (Tab. LXXIX, Fig. 6, Textfig. 165); man findet ab und zu auch ein regelmäßiges bienenwabenartiges System von Grübchen. Da die Schweißsekretion nicht aufgehoben, zuweilen sogar gesteigert ist, fühlt sich die Hornmasse besonders im Sommer feucht an, und verbreitet den charakteristischen Schweißgeruch der Hyperhidrose; ihre Dicke ist im Sommer gewöhnlich viel kleiner als im Winter; in einzelnen Fällen scheinen die Hände und Füße im Sommer normal.



Fig. 165. Keratoma palmare hereditarium.

Symmetrische habituelle Keratodermie der Erwachsenen. Es gibt eine der angeborenen ähnliche Keratodermie, zu der erwachsene Individuen disponieren, die jedoch erst nach einer Irritation, die bei anderen höchstens ein gewöhnliches tylotisches Ekzem erzeugt hätte, entsteht. Diese Art der erworbenen Keratodermie, zu der die Disposition angeboren, vererbt sein kann, kommt besonders auf den Füßen, namentlich auf der Ferse vor, wo dicke hornige, von tiefen und oft schmerzhaften Spalten durchsetzte Hornbildungen zu beobachten sind[1]). Sie hält sich nicht immer an die Stellen des größten Druckes. Auf den Händen ist die Verdickung mehr gleichmäßig, bald glatt, bald den Papillarkörper in vergröberter Form wiederholend. Besondere Hornmassen macht sie am Rande der Flachhand und über den Metakarpophalangealgelenken.

Das eigentliche keratotische Ekzem (Eczema keratodes, tyloticum) (Tab. LXXXVIII, Fig. 3, Textfig. 166—168) der Flachhand und Fußsohle ist nicht immer symmetrisch. Sein Sitz sind sowohl die Hervorragungen als die Gelenksbeugen, also der Thenar und Antithenar, die volaren Flächen der Finger, die Höhlung der Hände und die Fingerbeeren, sowie die dorsale Fläche des Nagelgliedes. Die Begrenzung der hyperkeratotischen Flächen ist unregelmäßig und nicht scharf ausgesprochen, mehr verwaschen. Die Hornmasse ist grau, grünlich bis schwärzlichgrau, äußerst trocken, von oberflächlichen, einander kreuzenden, häufig aber vorwiegend parallelen Furchen durchsetzt, die nicht den Beugelinien entsprechen. Die Schuppung ist nicht lamellös, sondern besteht aus unregelmäßigen, oft rechteckig-prismatischen Bröckeln. Der Hyperkeratose gehen jedoch immer schuppende, stark gerötete, juckende, ekzematöse Flächen

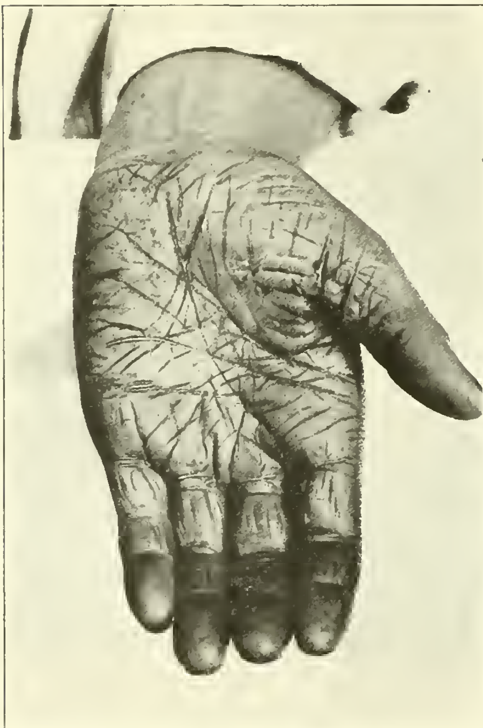


Fig. 166. Eczema tyloticum (keratodes). Nach Ehrmann in Rieckes Lehrbuch, Rieckes Sammlung.



Fig. 167. Eczema tyloticum (keratodes) der Fußsohle (nach Ehrmann in Rieckes Lehrb.).

1) Die an die Rasse geknüpfte Disposition der Neger für Hyperkeratose wird schon in dem Virgil zugeschriebenen Gedicht „Moretum" angedeutet: „Interdum clamat Kybalen; erat unica custos; / Afra genus, tota patriam testante figura / . . . . Cruribus exilis, spatiosa prodiga planta; / Continuis rimis calcanea scissa rigebant."



Fig. 1. Erythema Iris.



Fig. 2. Hyperidrosis.



Fig. 3. Lupus pernio Besnier-Teneson (vide Tab. XV).



Fig. 4. Lues papulosa serpiginosa squamosa.



Fig. 5. Pemphigus syphiliticus.



Fig. 6. Keratoma hereditarium symmetricum.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

voraus. Auf den Füßen sitzen auch bei dieser Form die Hauptveränderungen auf der Ferse und außer einer starken Verdickung mit tieferen von unten nach oben laufenden Rhagaden, sind es dieselben Erscheinungen, wie wir sie hier auf der Hand sehen.

Auf der Ferse dehnt sich das Eczema keratoticum so weit, als normalerweise die dicke Hornschicht nach oben reicht, aus. Der äußere Fußrand inklusive der Zehenränder sind häufig, zuweilen auch der Fußrücken mitergriffen. Sie sehen bei unserem Kranken (Fig. 167) auf der Fußsohle die dicke, graue, härtliche, von einem System feiner oberflächlicher Furchen in kleine längliche, rechteckige Felderchen abgeteilte Hornschicht, auf dem Fußrücken (Fig. 168) ist die Affektion in unscharf begrenzten kleinen Inseln entwickelt. Die Hand bietet das Bild des keratotischen Ekzems bei Beschäftigungsarten und Gewerben, die artifizielles Ekzem auch am Dorsum erzeugen, wenn oft wiederkehrender Reiz gewisse Stellen trifft. Einmal entstanden rezidiviert es bei gegebener Disposition jahrzehntelang immer wieder.

Bei Personen, die schwere Handwerkszeuge führen, Schlossern, Schmieden und anderen ähnlich beschäftigten Individuen, bilden sich an den Stellen des größten Druckes dicke, plattenförmige weißliche oder gelbliche, oft von tiefen schmerzhaften und blutenden Einrissen durchsetzte Schwielen.



Fig. 168. Eczema keratodes fissurale (nach Ehrmann in Rieckes Lehrb., G. Fischer in Jena).

Auf der Palma von Personen, die sich keinerlei lokalen Schädlichkeiten aussetzen, kann man eine gewisse Art keratotisch-vesikulären Ekzems antreffen. Geringere oder stärkere, aber allgemein in mäßigem Umfang sich haltende, grob lamellöse oder feinhöckerige Verdickungen der Hornschicht, unter denen meistens, besonders wenn man sie künstlich durchfeuchtet, hirsekorngroße, wie Sagokörner aussehende, in Wirklichkeit mit klarer Flüssigkeit gefüllte Bläschen durchscheinen, die allmählich mit der Abschuppung nach oben gelangen und sich dann spontan öffnen oder leicht angestochen werden können. Das Leiden kommt oft bei harnsaurer Diathese zur Beobachtung, und zwar sowohl bei Männern als bei Frauen. Es rezidiviert ungemein hartnäckig.

Unter denselben Umständen trifft man umschriebene, trockene, schuppende, rhagadiforme, subakute und chronische Ekzeme des Fußes an. Bei entsprechendem Regime schwinden sie häufig.

Schuppende Ekzeme der Flachhand kommen auch bei solchen Personen vor, die früher lange Zeit an rezidivierenden Syphiliden dieser Region gelitten haben. Sie erweisen sich als refraktär gegen jede antiluetische Behandlung und müssen als parasyphilitische Erkrankungen ähnlicher Art angesehen werden wie die Leukoplakie der Mundschleimhaut nach häufig rezidivierenden Schleimpapeln.

Schuppende Syphilide der Flachhand und der Fußsohle (Tab. LXXXVIII, Fig. 1, 3, Tab. LXXXIX, Fig. 4, 5) früher auch Psoriasis palmaris et plantaris genannt, gehören zu

den häufigsten Erkrankungen. Schon in der 12. Woche nach der Infektion können im Anschluß an das rezente makulöse oder papulöse Syphilid linsengroße oder etwas größere, erst hellrote, dann kupferig gefärbte, flache Effloreszenzen sichtbar werden. Sie bleiben oder erscheinen auch, nachdem das Exanthem auf dem Stamm schon geschwunden ist oder, wenn es — was ja manchmal vorkommt — zur normalen Eruptionszeit auf dem Stamm überhaupt nicht erschienen ist, für sich allein erst 11—13 Wochen post infectionem. Im Laufe der nächsten Wochen werden sie gelblich- oder bräunlich- bis braunrot und schuppen dann in dickeren und größeren, leicht ablösbaren Lamellen, (Tab. LXXXVIII, Fig. 1, 3). Ihr Sitz sind besonders die Beugelinien der Gelenke (Glückslinien). Sie werden wegen der Starrheit der Gewebe da nicht selten von tiefen und von oberflächlichen Rhagaden durchsetzt. Auf der Fußsohle sitzen sie fast immer in der Höhlung und dem inneren Fußrande und sind etwas größer, (bis kleinmünzengroß), bilden scharf um-



Fig. 169. Keratotisches Syphilid der Fußsohle.



Fig. 170. Gyriertes Spätsyphilid der Flachhand (nach E. Lang, Lehrb., Bergmann-Wiesbaden.

schriebene Plättchen — die übrigens auch auf den Händen beobachtet werden. Die hornigen Verdickungen lösen sich in toto ab und legen matt gerötete, von dünner Epidermis gedeckte und von einer Epidermiskrause umgebene Felder bloß, seltener konfluieren sie und nehmen dann größere Flächen der Vola manus ein, stoßen sich auch in größeren Stücken ab und zeigen die Zusammensetzung aus einzelnen Feldern nur am Rande, wie bei unserer Patientin mit psoriasiformem Syphilid (Tab. LIII, Fig. 1).

Den späteren Perioden der Syphilis (nach 6 Monaten) entspricht auch auf der Handfläche und Fußsohle eine **gruppierte, bzw. annulär serpiginöse** Anordnung. Auf der Flachhand (Fig. 170) sind die ringförmigen Papeln schmäler, etwa 2—3 mm beträgt die Breite des Walles, der gewöhnlich dachfirstartig mit Schuppen besetzt ist. Auf der Planta pflegt der Ringwall breiter zu sein (Tab. LXXXIX, Fig. 2), bis 10 mm. Der umschlossene Flächenraum ist rötlichbraun oder mattrot, später auch normal gefärbt.

Hyperkeratotische Syphilide (Fig. 169) kommen manchmal in einer Form zur Beobachtung, (Tab. LIII, Fig. 2) welche an die habituelle Keratose der Fußsohle oder an das hyperkeratotische Ekzem erinnert. Man findet einen größeren oder kleineren Teil, häufig die ganze Fußsohle, von rissiger, verdickter Epidermis bedeckt, am Rand jedoch eine Begrenzung von serpiginösen, festonartig gestalteten Papeln. Bei gleichzeitiger Hyperhidrosis ist die Hornschicht der Planta gequollen und der serpiginöse Papelsaum läuft dem Fußrand entlang, häufig etwas gegen das Dorsum verlagert, um den ganzen Fußrücken und um den Zehenrücken.

Von Lewin wurden ferner auf der Flachhand umschriebene, knötchenförmige, schwielige, den gewöhnlichen Leichdornen ähnliche Verdickungen der Haut mit zentraler, perlartiger, runder Hornmasse als Clavi syphilitici beschrieben.

Die **Psoriasis vulgaris der Flachhand** (Fig. 72) ist gewöhnlich bloß die Teilerscheinung einer mehr oder weniger ausgebreiteten Psoriasis des Körpers, in seltenen Fällen aber doch isoliert, ähnlich wie die Psoriasis der Kopfhaut und des Genitales. Sie beginnt mit linsen- und überlinsen großen, umschriebenen, weißen Verdickungen der Hornschicht, durch welche die subakute Hyperämie schwach weißlich oder gelblichrot durchscheint, während der Rand hellrosarot gefärbt ist. Wenn die Papel etwa kleinmünzengroß ist, beginnt sie dicker zu werden und sich gleichzeitig in der Mitte zu exfoliieren, so daß schließlich eine rötliche, dünn schuppende, nicht infiltrierte zentrale Fläche freiliegt und von einem noch verdickten, weißen, elevierten Schuppenwall umgeben wird, der zwar nach der gesunden Peripherie hin in sanfter Böschung abfällt, sich jedoch scharf von der nicht schuppenden Umgebung abhebt. Durch Konfluenz mehrerer solcher Areale werden größere dünn schuppende Flächen gebildet und später von einem leicht verdickten weißlichen Epidermisrandwall festonartig umschlossen. Bei subakut auftretender Psoriasis konfluieren die einzelnen Effloreszenzen rascher und ihre ursprünglichen Grenzen werden verwischt, schuppen bloß kleienartig, aber auch zuweilen plattenförmig, hornig, nähern sich dem Palma- und Plantarand, oder greifen darüber hinauf in der Richtung zum Dorsum. Sonst findet man, wie an der behaarten Kopfhaut, eine flach girlandenförmige, festonartige Begrenzung ohne verdickten Wall. In den Beugelinien bilden sich oberflächliche Einrisse.

Der **Lupus erythematodes** der Palma (Tab. LXXXVIII, Fig. 2) ist ein sehr seltener Befund während er auf dem Handrücken nicht gerade zu den größten Seltenheiten gehört. Der Fall, den ich Ihnen zeige, hatte im Gesicht und auf den Extremitäten die von Kaposi besonders beschriebene elevierte Form des Lupus erythematodes. Die Dermatose schwand auf kombinierte Therapie vollständig. Auf der Flachhand bildete sie, wie Sie hier sehen, bläuliche, leicht erhabene Stellen, die mit mäßig verdickter, sich lamellös abhebender Epidermis bedeckt waren; auch sie schwanden, wie die anderen Erscheinungen des Lupus erythematodes.

Gonorrhoische Keratosen von Linsen- bis Kleinmünzengröße mit vesikulösem Vorstadium und hyperämischem Hof neben gonorrhoischen Arthritiden und einer Art circinnärer Balanitis (Arning) und psoriasiformen Plaques, mit multiformen und nodösen Erythemen am Stamm und den Extremitäten sind in letzter Zeit wiederholt beschrieben worden.

Die Arsenkeratose der Flachhände und Fußsohlen beginnt im Anschluß an eine Intoxikation oder Arsentherapie als juckende und brennende Hyperämie ähnlich der Hyperidrosis, mit und ohne Blasenbildung (Pemphigus arsenicalis), die von mehr oder weniger festhaftenden Verdickungen der Hornschicht gefolgt und begleitet ist. Die Hornplatten sind bald scharf begrenzt, aber pergamentartig dünn, mit landkartenförmig gezeichneten Einrissen, deren Ränder sich abheben, bald dick, schwielenartig. Schließlich wird die ganze Palma und Planta mit einer Hornmasse wie aus einem Guß bedeckt; darin sind nur seichte Grübchen zu sehen. Epitheliombildung kommt vor. Andere Erscheinungen wie Arsenzoster, Gesichtsschwellung, Melanose können

gleichzeitig vorhandensein oder fehlen. Bei Antimonvergiftungen sind auch membranöse Hyperkeratosen beschrieben worden.

Der **Lupus vulgaris der Fußsohle.** Auf der Fußsohle findet man den Lupus in der Regel als Lupus verrucosus, doch ist hier die von mir schon seinerzeit beschriebene, dem Lupus verrucosus zukommende Auflagerung von bröckeligen Hornmassen eine viel mächtigere und die Oberflächenbeschaffenheit ist nicht immer feinwarzig, drusig, sondern grobhöckerig, die Auflagerung von horniger Epidermis selbst von tiefen, nässenden und blutenden Furchen durchsetzt. Bei leichtem Druck macht sich wohl die Härte der Hornmassen geltend, bei stärkerem Druck fühlt man jedoch ein elastisches Nachgeben, zuweilen selbst leichte Eindrückbarkeit und am Rande häufig genug nässende, exulzerierende, weiche Lupusmassen.

Andere umschriebene Verdickungen der Hornschicht bildet:



Fig. 171. Beginnende Arsenkeratose (nach Lang, Lehrb.).



Fig. 172. Psoriasis vulgaris der Flachhand.

Der **Lichen ruber planus** der Palma und Planta. Er besteht in erbsen- bis überbohnengroßen weißlich-violetten, zuweilen auch bläulichroten, drusig unebenen Exkreszenzen, in denen ohne weiteres oder — wenn sie mit Schuppen bedeckt sind — nach Befeuchtung mit Öl, Alkohol, Wasser u. dgl. die griesförmigen Anhäufungen von keratohyalinhaltigen Zellen zu sehen sind, deren jede der Körnerschicht je eines primären Lichenknötchens entspricht. Seltener ist eine größere Anzahl von hanfkorngroßen Knötchen vorhanden und noch seltener eine drusig unebene, flach verruköse oder gleichmäßige Hyperkeratose, die der chronischen Arsenkeratose ähnlich ist und jedesmal daraufhin zu untersuchen ist, ob nicht doch eine durch vorausgegangene Arsentherapie erzeugte Keratose, als Komplikation des Lichen ruber, vorliegt. In einem meiner Fälle trat Hyperkeratose erst spät, während reichlicher Arsenaufnahme ein, es wurde Lichen planus der Palma und Planta

diagnostiziert bei gleichzeitigem universellen Lichen planus. Die Keratose schwand aber nach Aussetzen der schon früher eingeleiteten energischen Arsentherapie vollständig und gleichzeitig mit den anderen Erscheinungen des Lichen ruber. Es ist hier wohl der Schluß berechtigt, daß die vorher genommenen großen Arsenmengen auch nach völligem Aussetzen der Arsendarreichung hingereicht haben, um den Lichen planus universalis zur Resorption zu bringen. Die während der Arsenaufnahme eingetretene Erkrankung der Flachhand war mithin eine mit dem Lichen ruber gleichzeitig bestehende Arsenkeratose. Diese sieht man ja oft genug erst nach länger dauernder Arsentherapie auftreten, und nach Aufhören der Arsenbehandlung spontan schwinden.

Differentialdiagnose der Keratosen. Die Unterscheidung der diffusen Keratodermien, der angeborenen Keratose, der Arsenkeratose, der habituellen Keratose der Erwachsenen voneinander ist oft recht schwierig. Ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal liegt in ihrer Entstehungszeit.

Die angeborene Keratose geht auf die früheste Kindheit zurück, ist völlig symmetrisch und betrifft alle vier Extremitäten.

Wenn diese Anfangserscheinungen nicht beachtet wurden und wenn sonst die Anamnese im Stiche läßt, ist man auf die klinischen Differentialmomente nach dem Status praesens angewiesen.

Die habituelle erworbene Hyperkeratose befällt nie so gleichmäßig die ganze Planta und wie die hereditäre und die Arsenkeratose, häufig ist sie nur an den Füßen, dem äußeren Fußrand und an den Zehenballen oder je nach der Konfiguration des Fußes in der Höhlung der Fußsohle und am inneren Fußrand ausgebildet. Die Haut ist durchsetzt von tiefen, verzweigten, oft polygonale Felder abgrenzenden Spalten und zeigt namentlich am Fußrand und auf der Ferse eine halbmondförmige, sporenförmige, leistenförmige, kantige Verdickung, die mit tiefen, der Achse der Extremitäten parallel laufenden Rissen und Spalten versehen ist. Das Ekzema hyperkeratoticum zeigt ebenfalls nur umschriebene Verdickungen der Hornschicht, die entweder plattenförmig oder drusig uneben, mit feinen Rissen durchsetzt und von geröteten, dann schuppenden oder nässenden juckenden Flächen voneinander getrennt sind.

Der Lichen ruber wird in typischen Effloreszenzen auch auf anderen Hautstellen zu finden sein und ist außerdem durch die violette Farbe und die oben beschriebenen Eigentümlichkeiten gekennzeichnet.

Die bei Erythrodermien primären oder sekundären Ursprungs eintretenden Veränderungen der Flachhand sind grob lamellöse, von entzündlich geröteter Haut ausgehende Schuppungen und schließen sich an die nicht zu übersehenden Veränderungen der Gesamthaut an (Fig. 81, S. 123ff.). Dasselbe gilt vom Lichen ruber acuminatus und von der Pityriasis rubra (Hebra).

Am wichtigsten ist wohl die Unterscheidung zwischen Psoriasis der Flachhand und den schuppenden Syphiliden. Die trockenen Syphilide der Flachhand unterscheiden sich von der Psoriasis zunächst dadurch, daß sie scharf abgegrenzt sind und ihre Farbe eine dunklere ist, daß um den Rand der hornigen Platte und auch unter ihnen das braunrote Plasmon zu sehen ist; bei Druck verschwindet nämlich die Hyperämie, aber die braune oder bräunlich-gelbliche Farbe des Plasmons um die Horndecke und unter ihr bleibt deutlich erhalten. Die Abschuppung geht von einzelnen umschriebenen Effloreszenzen aus, und wenn sie diffus wird, sieht man am Rande ihre Zusammensetzung (s. Tab. LIII, Fig. 2). Auch die Psoriasis kann von einzelnen Effloreszenzen ausgehen, aber die sie umgebende Röte ist hell, verschwindet bei Druck und es bleibt dann auch nur die kaum gelbliche, meistens aber kreidige Hornauflagerung sichtbar. Diese stößt sich spontan ab oder kann durch künstliche Beihilfe in Form von mehligem Staub ent-

fernt werden, wie auf der behaarten Kopfhaut, während die Horndecke der Syphilis in gelblichen größeren Lamellen sich abstößt. Gewöhnlich ist aber die Psoriasis an verschiedenen Stellen in unregelmäßigen Flächen, ohne scharfe Grenzen, ohne bestimmte Form in der Flachhand verteilt, und der hellrote Grund und die weiße Schuppung so beschaffen, wie ich früher ausführte. Die etwa vorhandenen festonartigen Begrenzungslinien sind bloß weiße, kreidige Schuppenauflagerungen, bei der Syphilis bräunliche Infiltrationsränder, auf denen allenfalls Epidermislamellen aufliegen.

Umschriebene Verdickungen besonderer Art sind die **Schwielen und Leichdörner** an Druckstellen der Extremitätenenden. Ihre Diagnose unterliegt wohl keiner Schwierigkeit; wichtiger sind sie als Ausgangspunkt des **perforierenden Fußgeschwürs** (Fig. 173), das in der Mitte von schwieligen Verdickungen entsteht, und mit scharf umschriebener runder linsen- bis kleinmünzengroßer Öffnung den Zugang zu tieferen Gewebszerstörungen bildet, die nicht bloß die gesamten Weichteile, sondern häufig auch die Knochensubstanz selbst betreffen. Diese Art von Geschwüren sind die Folge von Erkrankungen der Nerven und Gefäße. Sie werden bei Tabes, bei Syringomyelie, bei Nervenlepra, dann aber auch bei Arteriosklerose und bei Neuritis infolge von Intoxikationen, z. B. durch Arsenik, bei Diabetes und Nephritis beobachtet. Ihr Sitz ist entweder am Dorsum der Zehen oder auf dem Zehenballen und außer durch ihre kallöse Umgebung, und durch den runden, steilen Rand, sind sie durch die Chronizität ihres Verlaufs ausgezeichnet.



Fig. 173. Malum perforans bei Lepra.

Die Nagelerkrankungen

entstehen selten idiopathisch und unabhängig von anderen Erkrankungen der anderen Hautregionen.

Das Fehlen der Nägel kann auf angeborene Bildungsanomalien direkt oder indirekt zurückzuführen sein. Das Letztere haben wir z. B. bei der Epidermolysis bez. Dystrophia hereditaria gesehen. Ferner wird es durch später erworbene Erkrankungen wie Panaritien, Lepra, Lupus, Sklerodermie, Erythrodermie, Psoriasis, Ernährungsstörungen nach depaszierenden Krankheiten, wie Typhus bewirkt. Schwere Störungen in der Ernährung können vorübergehend zur gänzlichen Loslösung der Nägel führen oder zu atrophischen Veränderungen der Nagelsubstanz mit Verdickung und Längsleistenbildungen oder grübchenförmiger Absumption.

Onychia Syphilitica (Tab. LXXXVI, Fig. 6, 7) beobachten wir im syphilitischen Sekundär-Stadium: wir wollen etwas länger dabei verweilen. Man unterscheidet deren zwei Arten: eine trockene und eine eiterig-ulzeröse. Die trockene Onychie ist der schuppenden, trockenen Papel im Nagelfalz und im Nagelbett gleichzusetzen. Sie kommt wie das Syphilid der Flachhand isoliert oder im Anschluß an Syphilis anderer Körperstellen vor und beginnt mit einer in der Regel schmerzlosen, anfangs hellen, dann braunroten Schwellung und Braunfärbung des Nagelfalzes und der umgebenden Haut, zuweilen mit Schuppung dieser Teile. Die Nagelsubstanz wird gelblichgrau, bräunlich, unregelmäßig, rissig, blätterig und abgehoben, darunter ist das Nagelbett schuppend, bräunlich, mißfarbig.

Die feuchte oder eiterige Paronychie (Tab. LXXXVI, Fig. 4) ist dem pustulös-ulzerösen Syphilid gleichzusetzen und kommt mit Formen dieser Art kombiniert vor. Der Nagelfalz ist dabei stark angeschwollen, uneben, gelockert, schwammig, schmerzhaft, eiternd, nässend, einer matschen, feuchten Granulationsmasse ähnlich; der Nagel selbst ist abgehoben, auch unter ihm bildet sich reichlich Eiter, der sich nach außen ergießt. Zum Schluß ist der Nagel ganz gelockert und kann leicht mit der Pinzette entfernt werden.

Beide Formen entwickeln sich in der Regel an mehreren Fingern oder Zehen.

Die Initialsklerosen der Finger (Tab. LXXXVI, Fig. 5, 6) sitzen meistens auf dem Nagelglied und sind im Beginn wenigstens sehr schwer zu erkennen, da sie nicht, wie an anderen Stellen, mit einer schmerzlosen, umschriebenen Verdickung des Gewebes beginnen, sondern unter dem Bilde eines phlegmonösen Panaritiums, bei dem allerdings die Härte des Infiltrates, die braune Farbe der Haut auffällt. Die Anschwellung der bizipitalen und axillaren Drüsen ist im Beginn häufig schmerzhaft mit der Tendenz zur eitrigen Schmelzung; es handelt sich ja vielfach um Verletzungen, die bei Eingriffen an eiterigen oder sonst reichlich sezernierenden Stellen syphilitischer Individuen entstanden oder bei denen die am Nagel so häufigen Wundstellen nicht bloß durch syphilitische Spirochäten, sondern auch durch Eitererreger infiziert wurden. Erst später zeigt sich die einfach erodierte und nekrotisch belegte, mit braunrotem Infiltrationswall umgebene Sklerosenfläche, wobei der Nagel abgehoben und verfärbt erscheint.

Initialsklerosen an den vom Nagelglied entfernt liegenden Stellen (Tab. LXXXVI) unterscheiden sich von Genitalsklerosen nur dadurch, daß wegen der geringeren Verschieblichkeit der Haut das Infiltrat etwas weniger beweglich, am Rand kraterförmig aufgeworfen ist, wie bei unserm Kranken, wo die nekrotische Masse sich abgestoßen hat und die Überhäutung beginnt.

Den Initialsklerosen einigermaßen ähnlich sind:

Die miliar-tuberkulösen Geschwüre der Finger. Sie haben denselben Charakter wie jene, die wir bereits auf der Nase und auf dem Genitale (Tab. XXI, Fig. 1, 2) kennen gelernt haben Ihr Sitz ist meistens das Nagelglied, und zwar der Nagelfalz und die Fingerbeere, seltener andere Stellen des Fingers. Sie sind unregelmäßig, zackig, gelb-eiterig belegt, schlecht granulierend, die Umgebung ist angeschwollen und in größerem Umfang gerötet, das Ganze schmerzhaft. In der nächsten Nähe der fjordartig eingeschnittenen Ränder sind häufig noch miliare Tuberkelknötchen nachzuweisen. Gewöhnlich zieht sich vom Geschwür, längs eines Lymphgefäßes eine Reihe chronischer skrophulöser Abszesse bis auf den Vorderarm. Die tuberkulösen Geschwüre verdanken ihre Entstehung einer Verunreinigung mit tuberkelbazillenhaltigem Material, besonders Sputum, und werden nicht selten bei Krankenpflegern beobachtet. Ich sah an den Fingerbeeren verschiedener Finger lokalisierte, durch Autoinokulation entstandene tuberkulöse Geschwüre.

Verrucae vulgares wuchern oft im Nagelfalz und dringen ins Nagelbett.

Das Ekzem des Nagelfalzes (Fig. 174, s. auch Tab. LI, LII) führt zur mannigfachen Verbildung und Ablösung des Nagels und zur Bloßlegung des Nagelbettes, oder wenn das Ekzem mittlerweile zurückgegangen ist, zur allmählichen Abschiebung des abgelösten Nagels durch den nachwachsenden, anfangs hellroten, grob hügelig gewulsteten neuen Nagel.

Die Psoriasis der Nägel (Fig. 111) wird neben mehr oder weniger ausgedehnter Psoriasis anderer Körperstellen, besonders der Hand beobachtet. In sehr vielen Fällen ist sie aber nur noch auf den Streckflächen der Knie- und Ellbogengelenke oder auf der behaarten Kopfhaut, oder überhaupt nicht angedeutet. So wie es eine flache, wenig schuppende, subakute und eine dick schuppende, mehr chronisch verlaufende Psoriasis der Haut gibt, so finden wir auch an ihren Anhangsgebilden, den Nägeln, entweder den vorderen Anteil nur wenig abgehoben, gelblich

verfärbt, das freigelegte Nagelbett darunter dünn schuppend, oder die Abhebung erfolgt durch eine dicke, trockene, weißliche, feste Schuppenmasse, die den Nagel nach oben fast umkrempt.

Ähnliche Hyperkeratosen, jedoch ohne Erscheinungen von Psoriasis, mit Bildung reichlicher Schuppenmassen findet man besonders bei jugendlichen Individuen recht häufig, ohne daß man bisher ätiologische Anhaltspunkte gefunden hätte, während anderen schuppenden Affektionen der Nägel Mykosen zugrunde liegen.

Die Onychomykosis tritt unter ähnlichem Bilde wie die Psoriasis auf.

Große Mengen einer gelblichen Schuppenmasse unter dem Nagel, die sogar Andeutungen von Scutulumbildung erkennen lassen, sprechen für die Onychomykosis favosa. Der Nagel wird brüchig, gelblich, verkrüppelt, glanzlos und trübe und in der Substanz des Nagels, sowie in den Schuppenmassen unterhalb des Nagels findet man den typischen Favuspilz.



Fig. 174. Gewerbeekzem der Nägel von Schwefelsäureeinwirkung. Fall von Otto Sachs, Photogramm freundlichst überlassen.

Bei der Onychomykosis trichophytina sind die Nägel ebenfalls am vorderen und seitlichen Rand von der Matrix abgehoben, rissig, zersplittert, glanzlos, höckerig uneben, die Form des Nagels selbst ist wulstig aufgetrieben, der Nagelfalz und das Nagelbett gerötet, angeschwollen, mit trockenen, hornigen Schüppchen bedeckt. Der Trichophytonpilz ist in den abgeschabten Nagelplättchen bei Behandlung mit Kalilauge unter dem Mikroskop leicht zu erkennen. Beide Arten von Onychomykosis werden unter Umständen bei Leuten gefunden, die sonst an anderen Körperstellen keine Spuren der Erkrankung aufweisen.

Die Onychogryphosis ist Verdickung und Verlängerung des Nagels, mit gleichzeitiger krallenförmiger Abwärtskrümmung. Sie entsteht auf der Grundlage einer lokalen oder einer entfernten Krankheit. Verbildungen und Verletzungen des Nagelbettes, wie Hallux valgus, Venenthrombose, angeborenes Keratom, Ichthyosis hystrix (s. S. 193) führen ebenso zur Onychogryphosis, wie Erkrankungen der Nervenstämme, besonders Verletzungen derselben, aber auch syphilitische Neuritis mit nachfolgenden trophischen Störungen (Liodermia neuritica, Glossy skin, Weir-Mitchell, Ehrmann). Diese ist eine lokale Verdickung der Haut mit nachfolgender starrer, glänzendweißer, narbenähnlicher Beschaffenheit.

XXVII. Vorlesung.

Texturanomalien.

Das Hautorgan erkrankt oft im ganzen diffus, oder in umschriebenen größeren und kleineren Flächen, ohne eigentliche Effloreszenzenbildung, sondern in der Weise, daß seine Farbe und Oberflächenbeschaffenheit, sein Umfang, Konsistenz und Faltbarkeit sich ändert. Häufig handelt es sich um angeborene dauernde oder erworbene, teilweise oder ganz unheilbare Veränderungen

Hypertrophie der Haut in toto oder an einzelnen Stellen, z. B. auf der Kopfhaut, gehört zu den großen Seltenheiten. Die Haut erscheint dabei einfach für den Körper zu groß, der elastische und muskuläre Zug in ihr vermag nicht den Überschuß an Hautsubstanz auszugleichen, der Körperoberfläche anzupassen und sie muß sich in Falten legen. Auf dem Scheitel der Kopfhaut wird diese Erscheinung als Cutis verticis gyrata (Jadassohn Unna) bezeichnet, am ganzen Körper als Hypertrophia cutis.

Die Cutis laxa ist eine Bildungsanomalie der Haut, bei der zwar die elastischen und muskulären Kräfte, wenigstens in der Jugend genügen, um sie glatt an den Körper zu schmiegen, aber das subkutane Gewebe so weitmaschig und dehnbar ist, daß die Haut in weiten Falten emporgehoben und die des Halses und Rückens z. B. so über den Kopf gefaltet werden kann, daß sie diesen vollständig bedeckt.

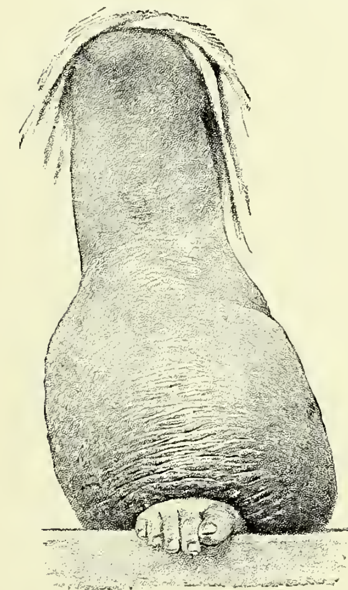


Fig. 175. Elephantiasis (nach E. Lang, Lehrb. Bergmann, Wiesbaden.)



Fig. 176. Elephantiasis der unteren Extremitäten und des linken Labium (das rechte, ebenfalls elephantiatische Labium operativ entfernt).

Die Elephantiasis cutis (Pachydermie) betrifft entweder einzelne Körperteile, wie die unteren Extremitäten, einseitig oder beiderseitig, das Genitale, das Gesicht allein, oder den ganzen Körper, mit Einschluß des Kopfes oder ohne diesen. Ätiologisch unterscheiden wir idiopathische Formen, deren Ätiologie uns unbekannt ist, und solche deren Ätiologie bekannt ist, z. B. die tropische Elephantiasis erzeugt von der Filaria sanguinis, und die konsekutive Elephantiasis, welche sich an chronische, oft wiederholte Erysipele anschließt, auf den unteren Extremitäten oder im Gesicht (vgl. 1. Vorlesung S. 9), dann im Anschluß an langdauernde geschwürige Prozesse des Unterschenkels, des Genitales: syphilitische (Fig. 149) und variköse Fußgeschwüre (Fig. 148), Tuberkulose, Lupus, (Tab. LIX Fig. 1), Syphilis (Fig 177) der Ano-Genitalgegend vorkommt.

Das Bild der Elephantiasis besteht in Volumszunahme des Hautorgans und allmählicher Zunahme seiner Resistenz. Im Beginn ist sie noch einigermaßen teigigweich, so daß der Fingerdruck kurze Zeit bestehen bleibt, dann aber so derb, daß er gar nicht mehr zu erkennen ist. Die Verschieblichkeit der Haut leidet in geringerem oder höherem Maße und kann schließlich ganz fehlen. Die Farbe ist anfänglich weiß, weißgelblich, das Gewebe durchscheinend, später aber derb, opak, anfangs von glatter (Elephantiasis glabra), später von rauher, grauweißer bis schwärzlicher Epidermis überzogen; oder mit feinen sammtartigen, borstenartigen, papillomatösen Bildungen bedeckt (Elephantiasis verrucosa). Hie und da kommen größere, bis fast erbsengroße, durchscheinende, Lymphgefäßektasien führende Exkreszenzen vor, die nach Aufbruch der Lymphgefäße reichlich nässen — Lymphorrhöe (Fig. 177).

Die Anschwellung bei Elephantiasis beruht entweder darauf, daß die Lymphe am Abfluß behindert, sich in den Geweben und den Gefäßen staut, oder daß als Folge eines chronischen Entzündungsprozesses die Gewebsspalten durch Lymphe erweitert, die Zellen vergrößert und auch die größeren Lymphbahnen ausgedehnt erscheinen. Dieser Prozeß geht häufig von Phlebitiden aus.

Die Unterextremitäten sind der häufigste Sitz der Elephantiasis und ihre Ursache zuweilen chronische Ekzeme, Erysipele oder variköse Geschwüre, sonst ist sie Teilerscheinung einer idiopathichen Elephantiasis (Fig. 175, 176). Der Unterschenkel nimmt um das Vielfache seines Volumens zu, er hat die normale ursprüngliche Form verloren und ist zylindrisch oder ganz ungleichmäßig verdickt, grobwülstig, polsterartig, grobfaltig; die Hautverdickung hängt besonders über das Fußgelenk schwer nach abwärts. Der Prozeß ergreift übrigens auch oft die Oberschenkel und erreicht bei idiopathischen Formen einen ganz enormen Umfang und wird selbst universell. An der elephantiatischen Verdickung nimmt besonders bei syphilitischen Gummen der Knochen teil.



Fig. 177. Elephantiasis der Ano-Genitalgegend bei narbig-ulzeröser Affektion des Rektum (Gumma) mit Lymphgefäßektasien.

Die Elephantiasis des Genitales (Fig. 176, 177) und der Analhaut sowie des Mittelfleisches ist auch entweder idiopathisch oder beruht bei Männern und Frauen auf chronischen Ekzemen, auf Lymphstauung infolge von Narben, nach Ausräumung von Lymphdrüsen. Auf der Haut des weiblichen Genitales entwickelt sie sich im Anschluß an chronisch-ulzerative Prozesse, die zweifellos in vielen Fällen tuberkulöser Natur sind (Ulcus vulvae chronicum). Die Umgebung des Afters, das Mittelfleisch und das Genitale zeigen elephantiatische Veränderungen im Anschluß an Geschwüre und stringierende Narben des Rektums (Fig. 177). Diese rühren ihrerseits von gummösen Geschwüren, von Tuberkulose oder Gonorrhöe her. Die Elephantiasis vulvae des weiblichen Genitales kann auch von syphilitischen Gummen der Vulva allein herrühren. Das sind jene Formen, bei welchen die mit ektasierten Lymphgefäßen versehenen Exkreszenzen der Haut beobachtet werden. Bei mechanischen Verletzungen und auch spontan brechen einzelne Lymphgefäßektasien auf und entleeren Lymphe. Bei gummösen Geschwüren und Narben der Vulva und des Anus sieht man außerdem gewöhnlich fingerförmige, derbe oder leicht elastische, durchscheinende Auswüchse, oft von mehreren Zentimetern Länge und 1 cm Durchmesser, von fast normaler Hautfarbe, derb gespannt und schmerzlos die betreffenden Ostien umgebend (Fig. 177).

Die tropische Elephantiasis, in den Äquatorialgegenden Asiens, Afrikas und Südamerikas heimisch, betrifft die Extremitäten und das Genitale. Sie beginnt unter Fieber, mit

Schmerzen und Anschwellen der inguinalen und axillaren Lymphdrüsen, mit Lymphangitis der betreffenden oberen und unteren Extremitäten; kurze Zeit darauf, wenn schon die Schmerzhaftigkeit in den Drüsen aufgehört hat, entwickelt sich die Elephantiasis, und zwar zunächst anfallsweise, jedesmal mit Fieber. Sie beruht in der Verstopfung der Lymphgefäße durch Embryonen von Filaria sanguinis, deren erwachsene Individuen in einer Lymphdrüse oder in einem Lymphgefäße sich angesiedelt haben. Als Begleiterscheinung kommt Lymphe im Harn als Chylurie, abwechselnd mit Hämaturie vor. Die Embryonen lassen sich im Blute des Patienten, besonders des Nachts in großen Mengen nachweisen, etwa 100 in einem Blutstropfen.



Fig. 178. Streifenförmige Sclerodermia circumscripta. Lilakring.

Das **Myxödem** ist eine durch Ausfall der Schilddrüsenfunktion (angeborene Aplasie, Degeneration) bedingte Texturanomalie der Gesichtshaut. Klinisch äußert es sich in wulstiger Volumzunahme der Haut des Gesichts, des Stammes und der Extremitätenenden, Volumzunahme der Zunge und des weichen Gaumens, in psychischen Minderwertigkeiten (Idiotie). Die Hautfarbe ist blaß, leicht durchscheinend. Histologisch zeigt sich mucinöse Entartung des Gewebes.

Die **Sklerodermie** wird gewöhnlich in eine umschriebene und diffuse eingeteilt. Die beiden Formen zeigen jedoch in Bezug auf Verlauf, Ausdehnung und in ihrer Beziehung zum Gesamtorganismus so tiefgreifende Unterschiede, daß man sie eigentlich als zwei ganz verschiedene Krankheiten ansehen muß, die nur das eine gemeinsame Symptom des Hartwerdens des Hautgewebes haben.

Die **umschriebene Sklerodermie** (Tab. XCI, Fig. 1) zeigt in den verschiedenen Fällen ein recht mannigfaches Bild, in dem nur die Bildung umschriebener sklerodermatischer Herde das Konstante ist. Die Herde variieren hinsichtlich ihrer Größe von dem Umfange einer kleineren oder größeren Münze, bis zu der mehrerer Flachhände, ihre Dicke von der eines Pergamentblattes bis zu der einer dicken Sohlenlederplatte. Im Beginn sind sie erythematös; bei den jüngsten kann man auch später noch deren Entwicklung aus umschriebenen akuten Erythemflecken nachweisen, wie bei unserer Patientin (Tab. XCI). Sie sehen hier mehrere Erythemflecke. In der Mitte einiger von ihnen entwickelt sich eine weißliche, gelbliche, derbere pergamentartige, kartenblattartige bis lederartige, matte, wachsartig glänzende Stelle. Der vom Erythem übrig gebliebene rote Hof ist in der Literatur als Lilakring bekannt. Mit der Zeit entstehen in der sklerodermatischen derben Hautpartie verschiedene Pigmentzeichnungen, verwaschene Netzwerke oder es schiebt sich ein Pigmentring zwischen Lilakring und die Sklerodermieplaque. Diese selbst bekommt häufig einen grünlichen

Schimmer. In manchen Fällen nimmt die sklerodermatische Partie die Form eines Streifens oder Riemens an, der häufig eine bestimmte Richtung erkennen läßt, scheinbar dem Verlaufe eines Nerven oder einer Vene, z. B. der Vena saphena, entspricht. In unserem Falle schnürt er die Mamma wie eine Sanduhr ein. Auf dem Arm eines anderen Patienten (Fig. 178) finden Sie darin feine Runzeln, die aber gleichsam stereotyp bleiben und sich nicht verstreichen lassen Wo die Sklerosierungen über die Gelenke hinziehen, können sie zur Pseudokontraktur und Pseudoankylose dieser Gelenke führen. So war in unserem Falle (Tab. XC, Fig. 1) auch eine ausgedehnte dicke sklerodermatische Fläche vorhanden, welche die Unterbauchgegend, das Perineum und die Haut der Glutaealgegend in einen kontinuierlichen, nach oben und unten scharf umschriebenen, namentlich gegen die Genitalgegend scharf abgesetzten, die Vulva freilassenden Panzer verwandelte, durch den auch die Beweglichkeit in den Hüftgelenken auf das geringste Maß beschränkt war. Sonst zeigte diese Fläche den wachsartig matten Glanz, die lederriemenartige Derbheit und Trockenheit, feine unausgleichbare Fältelung und an den Grenzen streckenweise auch den Lilak-ring. Bei sehr ausgedehnten erythematösen Vorstadien, welche einen großen Teil des Körpers, selbst auch den ganzen Körper befallen, sieht man die beginnende sklerodermatische Veränderung und das Erythem unregelmäßig marmoriert, netzförmig und inselförmig ineinandergreifen und sich gegenseitig durchflechten; in solchen sehr seltenen Fällen, von denen ich selbst nur zwei gesehen habe und die in den rein erythematösen Vorstadien von zwei bedeutenden Dermatologen als diffuse Erytheme angesehen wurden, können auch im Gesicht Erytheme und erythematös-sklerodermatische Plaques, Wulstungen des Rachens und selbst des Ösophagus bestehen.

Von Berthold Beer und mir wurde die Lokalisation der sklerodermatischen Plaques an Stellen häufig wiederholten Drucks oder Reibung vom Säbel, Kragen, Rand von Röhrenstiefeln, Mieder u. dgl. beobachtet. Auch bei unserer Patientin (Tab. XCI, Fig. 1) sehen Sie in der Taillengegend die stärkere Ausbildung der Hautveränderungen. Sie finden hier den Ablauf der Erscheinungen deutlich ausgesprochen. Wo die Plaques schwinden, entsteht entweder eine narbige, d. h. weiße, weiche, glatte oder leicht strahlige, seidenartig, aber nicht wachsartig glänzende gut faltbare, aber nicht zigarettenpapierähnlich geknitterte Haut, oder bloß eine vitiligoähnliche Entfärbung mit vollständigem Erhaltensein des normalen Hautreliefs, mit samtartiger matter normaler Hautoberfläche und mit eingestreuten starken Pigmentflecken und Pigmentierungen in der Umgebung der vitiligoähnlichen Depigmentation. Anordnung nach „Nervengebieten“ kommt nur ausnahmsweise vor.

Diese leichte Art von Erkrankung geht in der Regel in Heilung über. Ich selbst kenne eine Reihe von Personen, die vor 20 und 30 Jahren daran gelitten haben. Es gibt darunter auch solche, bei welchen nicht mehr als zwei oder drei Plaques von mittlerer Münzengröße vorhanden waren und dann mit vitiligoartiger Entfärbung oder narbiger Atrophie geschwunden sind (Morphea). Ich sah nur einen einzigen Todesfall bei einer der früher erwähnten Patientinnen, bei der die Sklerodermie in Form eines akuten, universellen Erythems mit Sklerodermieplaques, Erythemen und Schwellungen im Larynx, Pharynx und Ösophagus begann, akute Nephritis mit Herabminderung der Harnsekretion sich einstellte und unter Erscheinungen eines Lungenödems plötzlich zum Exitus führte.

Die diffuse Sklerodermie (Tab. XCI, Fig. 2, Textfig. 162) ist zweifellos eine schwere Allgemeinerkrankung, die nahezu in typischer, nur wenige Abweichungen darbietender Weise entsteht. Sie verläuft sehr häufig mit Gelenkschmerzen, verminderter Beweglichkeit in den Gelenken, mit akuter ödematöser Anschwellung und Rötung der Finger (s. S. 265), mit Schmerzen und Gefäßkrisen in der Hand; gleichzeitig treten diffuse oder umschriebene härtliche Ödeme und



Fig. 1. Acrodermatitis atrophicans (Atrophia idiopathica) cum induratione.



Fig. 3. Acrodermatitis atrophicans (Atrophia idiopathica) cum induratione.



Fig. 2. Atrophia cutis idiop. Acrodermatitis. (Riecke Lehrb.)

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Infiltrate auf in der Haut der Extremitäten, besonders des Oberarms, außen und rückwärts, oft auch der gesamten Haut des Ober- und Vorderarms, der oberen Brustgegend, frühzeitig Verkürzung und Starrwerden der Faszien, Muskeln und Sehnen, so daß man sie unter der Haut als straff gespannte Gebilde, in den Sehnen der Vorderarmmuskeln und in der Hand hanfkorn- bis erbsengroße, ziemlich scharf umschriebene Verdickungen tastet. Bald treten weitere Veränderungen in der Haut der Klavikular- und Supraklavikulargegend ein, sie wird hier in diffuser Weise starr, schwer faltbar, bekommt wachsartig glänzende, unregelmäßig zusammenhängende Streifen, welche anfangs unscharf begrenzt sind, dann erscheinen zwischen ihnen unregelmäßige, schließlich netzförmig zusammenhängende Pigmentierungen. Die Muskelsubstanz, z. B. die der Halsmuskeln unserer Kranken (Tab. XCI, Fig. 2) wird bald vom Bindegewebe ersetzt, so daß die Muskeln als dünne Stränge vorspringen. Die Haut des Gesichts bekommt einen maskenartigen, wenig beweglichen Ausdruck wegen des Schwundes der mimischen Muskeln, die Umgebung des Auges verliert die feinen Falten, wird glatt, an der Nasenspitze tritt das Knorpelgerüst deutlicher zutage, die Mundmuskeln und damit auch die Lippen, werden verdünnt, die Mundspalte weniger erweiterbar, am Kinn zeigen sich eigentümliche, typische Einziehungen vom Schwund der Muskulatur herrührend. So geschieht es, daß das Antlitz der betreffenden Patienten, — es sind fast ausschließllch Frauen —, untereinander eine große Ähnlichkeit bekommt. Bald nimmt an dem Muskelschwund die Muskulatur der Zunge teil, diese wird weniger beweglich, das Zungenbändchen sehnig verkürzt, auch die Larynxmuskulatur wird ergriffen. Mittlerweile ist auch die Haut der Hände aus dem erythematösen, ödematösen Stadium in das starre übergegangen, sie wird weiß, grau, stellenweise pigmentiert, wachsartig, glatt, gespannt, s. Fig. 162, besonders über den Knöcheln unbeweglich, auch die anderen Gelenke werden pseudoankylotisch in Beugestellung, bei Bewegungen entstehen an den Streckflächen der Fingergelenke Einrisse und Verletzungen, die leicht eitern, Panaritien, mit Verkürzung, Schrumpfung der Fingerenden, Abstoßen der Endphalangen; die Haut über dem Handgelenk ist nicht faltbar und die Sehnen sind verkürzt, das subkutane Gewebe derb, das Handgelenk wenig oder gar nicht beweglich, die Haut in dieser Gegend von einem unregelmäßigen, netzförmigen System von Pigmentierungen durchzogen. Häufig sind Affektionen des Herzens, Endarteritis bzw. Arteriosklerose in der Regel nachweisbar. Wiederholt sind Verkalkungen in den Muskeln gefunden worden, auffallend häufig wurde Tuberkulose innerer Organe festgestellt. An dem Prozeß nehmen auch die Gelenksbänder und die Gelenksenden der Knochen teil, fibröse Veränderungen wurden bei Obduktionen auch in inneren Organen, am Herzen, in der Milz, sowie in der Niere gefunden. Die Untersuchung der inneren Organe ist deshalb immer von besonderer Wichtigkeit.

Eine sichere Heilung der diffusen Sklerodermie ist kaum bekannt. Ich habe sie wenigstens bei einer großen Reihe von Fällen nie gesehen. Besserungen von kürzerer oder längerer Dauer kommen dagegen recht häufig vor. Bei Sclerodermia circumscripta geht die Erkrankung bei entsprechender Therapie meist in Heilung über. Die Ihnen vorgestellte Patientin ist derzeit nach einer, vor 5 Jahren durchgeführten lokalen und internen (Salol, Thyroidin usw.) Therapie vollständig hergestellt.

In neuer Zeit wurden hanfkorn- bis hirsegroße, eigentümliche Sklerosierungen als Lichen sclerosus beschrieben (v. Zumbusch, E. Hoffmann, Riecke).

Die **Atrophia cutis idiopathica, Acrodermatitis atrophicans Herxheimer** (Tab. XC, Fig. 1, 2, 3) ist eine Hauterkrankung, die mit der Sklerodermie manche Analogien darbietet und deshalb von einigen Autoren auch mit ihr in nähere Beziehungen gebracht wurde. Sie geht in der Regel

von den Extremitäten aus, in einzelnen Fällen aber von der Becken- bzw. Trochanterenhaut, oder sie ist zerstreut über den Stamm, häufig allerdings mit gleichzeitiger ausgedehnter Erkrankung an einer der früher angegebenen Stellen. Die ersten Stadien sind eine akute, rasch vorübergehende, dann subakute, länger anhaltende Entzündung der Haut, die meist von der Streckfläche des Handgelenkes, bzw. vom Handrücken, dem Ellbogengelenk, vom Hüft-, Knie- und Sprunggelenk, aber auch von der Haut über den Diaphysen ausgeht. Das allererste akuteste Stadium wird selten beobachtet, öfter die subakute Rötung der Haut, mit leichter Schuppung größerer Flächen, etwa in Flachhandgröße (Tab. XC, Fig. 3), an die sich nach oben und unten auf der Extremität oder dem Stamm (Fig. 179) eine Reihe inselförmiger oder streifenförmiger, netzförmiger Rötungen anschließt, und selbst wenn die größere Fläche durch peripheres Fortschreiten die kleineren aufgenommen hat, kann man noch dünklere, netzförmige, zusammenhängende Streifen darin erkennen. Die Temperatur der erkrankten Stellen ist entweder die der umgebenden Haut oder etwas höher, jedenfalls fühlt sie sich bei Zimmertemperatur nicht kühl an. Nach einiger Zeit gewinnt die erkrankte Haut ein anderes Aussehen und eine andere Konsistenz. Die subakute Röte macht einer mehr bläulich-violetten Platz. Die Haut fühlt sich kühler an, erscheint schlapp, weich, leicht faltbar (Tab. C, Fig. 2). Zu gleicher Zeit kann in den, dem ursprünglichen Herd benachbarten oder von ihm entfernteren Partien neuerdings subakute Rötung in Form von Netzwerken oder Inseln auftreten. Später wird die ursprünglich erkrankte Hautpartie ganz dünn, trocken, blassrot, dann weiß, mattglänzend, fein gefältelt, wie zerknittertes Zigarettenpapier, sie läßt sich in feinen, zarten, knitterigen Fältchen leicht nach jeder Richtung hin aufheben. Die Falten gleichen sich spontan nur ungemein langsam aus, können aber sehr leicht mit der Hand verstrichen werden. In einzelnen Fällen, wenn die Atrophie am Beginne — bei noch bestehender Infiltration in der Tiefe —, oberflächlich einsetzt, begrenzen feine Hautleistchen die größeren Hautfelder, was an atrophische Ichthyosis erinnert.



Fig. 179. Fleckenförmige Atrophie neben Acrodermatitis atrophisans.



Fig. 1. Sclerodermia diffusa.



Fig. 2. Sclerodermia circumscripta.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Zu den hier geschilderten Bildern kommt insbesondere auf der Haut der Diaphysen der Ober- und Unterextremitäten (Tab. XC, Fig. 3) an Stelle des zweiten Stadiums mit livider Verfärbung, Erschlaffung und Abkühlung der Haut ein anderes hinzu. Hier geht dem atrophisch-relaxierenden, persistenten Stadium eines der Induration voraus. Die Haut wird nicht livid, weich und schlaff, sondern zunächst gelbbraun, hart, so daß die scharf hervortretenden Venen in diese Masse eingebettet zu sein scheinen. Fährt man mit der Fingerbeere längs der Venen hin, so läßt sich die stark vorgewölbte verdünnte Gefäßwand eindrücken und man hat dann die Empfindung, als würde man längs einer in eine derbe Masse eingegrabenen Furche hinstreichen. Diesem scheinbar sklerotischen folgt dann das eigentliche Stadium atrophicum nach. An manchen Stellen, z. B. in unserem Falle (Tab. XC; Fig. 1) in der Lenden- und Glutealgegend, sind beide Formen durcheinandergewürfelt. Sie sehen da gelbbräunliche Plättchen und dazwischen lividrote, feinfaltige, knitterige Hautpartien. Solche umschriebene, inselgroße, derbe Stellen finden Sie übrigens auch in dem Falle Tab. XC, Fig. 3, wo die Erkrankung die ganze untere Extremität ergriffen und die Glutealgegend in großem Bogen erreicht hat. Man kann nicht sagen, sie wäre hier schon zum Stillstand gekommen, denn man sieht noch einen roten Streifen entzündlicher Haut zwischen Atrophischem und Gesunden, aber Sie finden in der Randpartie der atrophischen Hautfläche härtliche, bohnengroße, fast knorpelige, hellbräunliche Plättchen eingelagert. Schon das Aussehen dieser Stellen, die gelbbraune Farbe, das Hervortreten der Venen bietet einen ganz enormen Unterschied gegenüber der Sklerodermie. Auch im histologischen Bilde ist der Unterschied beider Dermatosen ganz eklatant. Die sklerodermatischen Hautstellen sind gefäßarm, zellarm und zeigen kein vollständiges Fehlen der elastischen Fasern. Bei der Hautatrophie findet man zahlreiche Gefäße, oft ein dichtes Zellinfiltrat und zum Schluß Schwund der elastischen Fasern. Im frischen Infiltrat sind zahlreiche Plasmazellen, auch Riesenzellen, im Gegensatz zum Entzündungshof (dem Lilakring) der Sklerodermie, der nur wenige, banale Leukozyten enthält.

Die **Atrophia maculosa oder Anethodermia** Jadassohn verläuft in umschriebenen Herden, entweder bei gleichzeitigem Vorhandensein größerer, an die Gelenke gebundener Erkrankungsgebiete oder ohne diese. Die Zahl der Effloreszenzen ist sehr verschieden. Sie können auf dem Stamm und den Extremitäten sitzen, sie beginnen mit rötlichen, flachen, schuppenden Entzündungsherden, meist ohne jedwede subjektive Empfindung, dann erscheinen sie deprimiert, matt glänzend, fein gefältelt, wohl auch etwas härtlich, weißlich, weißrötlich oder bläulich, in einem späteren Stadium mit dem Schwund des Hautgewebes und einer, wie ich sie nannte, „ex vacuo Fettgewebsbildung", hernienartig prolabiert, weißlich oder bläulichweiß gefärbt. Ihr Umfang schwankt von Linsen- bis über Flachhandgröße.

Die **Striae atrophicae, distensae** (Fig. 180) sieht man bei Individuen, die einmal rasch an Körperumfang zugenommen haben, so daß das elastische Fasersystem der Volumszunahme nicht folgen konnte, und an bestimmten Stellen riß. Zugleich wird darüber der Papillarkörper über die Maßen ausgedehnt und es entstehen dann streifenförmige, gleichsinnig gerichtete, zuweilen fast parallele, sonst aber unregelmäßig wellige Hautstreifen, die sich beim Drüberfahren dem tastenden Finger als etwas vertiefte Hautpartien darstellen (Dehiszenzen). Ihr häufigster Sitz sind die Rücken- und Gluteal- und die Bauchgegend. Die Veranlassung bildet Hydrops (Fig. 180), rasche Zunahme des Fettpolsters mit nachfolgender Abmagerung, Gravidität und Tumoren.

Auf die Atrophie bei Ichthyosis sei hier noch einmal hingewiesen (s. S. 192, Fig. 115).

Differentialdiagnose der Texturanomalien. Die Diagnose der diffusen Sklerodermie kann aus ihren positiven Merkmalen gestellt werden. Von diesen sind die hervorragendsten

die Veränderungen an den Händen und Füßen, in der Gegend der oberen Brustapertur, am Hals und Nacken — ich verweise nur auf das charakteristische Pigmentnetz, das sich mit dem matt gelblichen sklerodermatischen Hautnetz durchflicht —, die Erscheinungen an den Gelenken, den Sehnen und den tastbaren Arterien. Schwieriger ist vielleicht die Differentialdiagnose zwischen Atrophia cutis und Sclerodermia circumscripta. Beide können mit entzündlichen Flecken beginnen, aber die Erythemflecke bei der Sklerodermie sind länger akut, erythematös, nicht schuppend, bei der idiopathischen Hautatrophie mehr subakut, schärfer begrenzt und schuppend. Bei der Sclerodermia circumscripta geht aus dem Stadium der Hyperämie sofort das der gefäßarmen, gespannten, starren Sklerodermie hervor. Bei der Atrophie, wo kein Gefäßschwund vorkommt, folgt dem subakut entzündlichen Stadium ein solches der venösen passiven Hyperämie und Erschlaffung (Tab. XC, Fig. 2), nach welchem dann das Endstadium der dünnen, leicht faltbaren, zigarettenpapierähnlichen Hautatrophie mit Relaxation des subkutanen Gewebes den Prozeß beendet. Bei der Sklerodermie en plaques nimmt das Unterhautgewebe in der Weise teil, daß es straffer wird, die Haut straffer an der Unterlage haftet, oder es bleibt normal. Ferner zeigt die sklerodermatische Partie, wenn sie noch so sehr dünn ist, bei dem Versuch, sie zu biegen, eine kartenblattartige Resistenz.

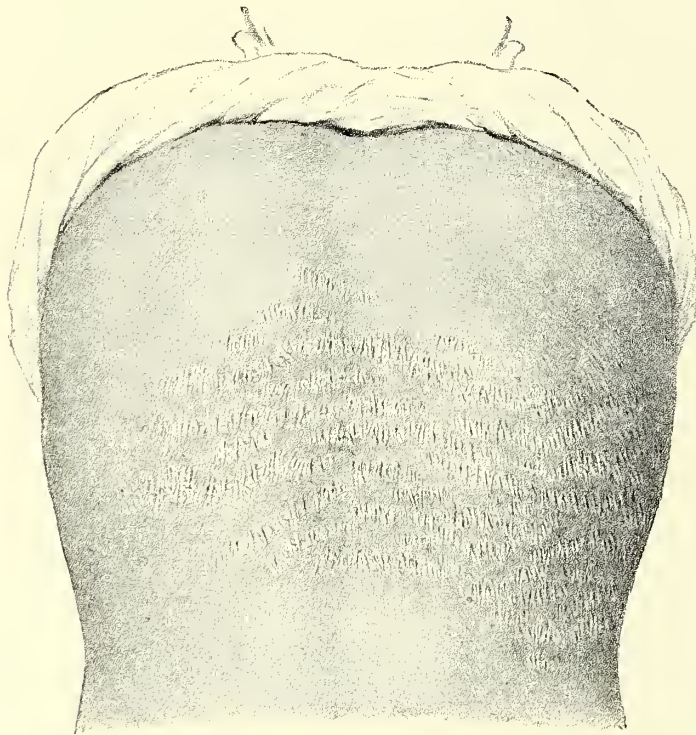


Fig. 180. Striae atrophicae distensae (nach E. Lang, Lehrb. Bergmann, Wiesbaden).

Die zuweilen vorhandenen, scheinbar sklerodermatischen Veränderungen in einzelnen Fällen der Atrophia cutis unterscheiden sich auch klinisch von der wirklichen Sklerod ermie durch ihre gleichmäßig gelbbraune Farbe, das Venennetz, durch das gleichzeitige Vorhandensein und unmittelbare Zusammenstoßen schlaffer, faltbarer und knorpeliger, harter Hautstellen. Die letzteren sind oft inselförmig von ersteren eingeschlossen (Tab. XC, Fig. 1, 3) und nehmen später auch die schlaffe Beschaffenheit an, werden leicht faltbar, dünn, zigarettenpapierähnlich. Ferner ist zu beachten, daß die umschriebene Sklerodermie entweder bloß mit vitiligoähnlicher Entfärbung ohne wesentliche Konsistenzveränderung der betreffenden Haut heilt oder mit einer glatten, gleichmäßigen, weißen oder leicht strahligen Narbe, während die Atrophie auch in den leichtesten Fällen mit der charakteristischen, feinfaltigen, zigarettenpapierartigen Hautveränderung mit Schlaffheit endigt.

Die senile Atrophie der Haut beginnt bei verschiedenen Individuen zu verschiedenen Zeiten, selbst schon in der Mitte der Fünfzig. Die Haut wird derb, trocken, schilfert ab (Pityriasis tabescentium), neigt zu schuppenden Ekzemen und ist dann stellenweise und zeitweilig gerötet. Die Hautoberfläche ist runzelig, gefeldert, wie atrophische Ichthyosis bei abgemagerten Greisen. Sie ist gespannt, stellenweise matt glänzend, wenn der Panniculus reichlich ausgebildet

ist. Die Farbe ist weißlich bis braun, manchmal fehlen die subjektiven Beschwerden gänzlich, ein anderes Mal ist höchst peinigender Pruritus senilis vorhanden; an gewissen Stellen, besonders den seborrhoischen ist die Greisenhaut zur Bildung linsen- bis bohnengroßer, flach gelblicher, gelblichgrauer bis schwärzlicher, breit aufsitzender, warziger Bildungen geneigt (Verrucae seniles). Hautverkalkung kommt besonders oft an den Ohren vor.

XXVIII. Vorlesung.

Pigmentanomalien.

Dauernde Färbungen der Haut können entweder von eingeführten, fremden oder von im Körper selbst gebildeten Stoffen herrühren. Zu den ersteren gehört namentlich das Silber.

Die **Argyrie** kann lokal und allgemein sein. Das Erstere trifft bei Silberarbeitern oder Silberputzern zu, bei welchen ganz feine Silbersplitterchen durch kleinste Verletzungen der Haut in den Papillarkörper gelangen und dort chemisch umgewandelt und aufgelöst werden, so daß sich die elastischen Fasern wie in Silbersalzlöungen durch Reduktion färben und feinst verteilte Silberpartikelchen im Gewebe niederschlagen. Klinisch findet man unregelmäßige, schiefergraue Flecken, besonders an den Fingern, speziell der Fingerbeere, auch am Dorsum und der Vola. Ähnliches geschieht mit Goldchlorid, nur sind die Flecken mehr bläulich. Lokale Argyrie der Konjunktiven kommt auch nach langjährigen Pinselungen mit Silbernitrat vor.

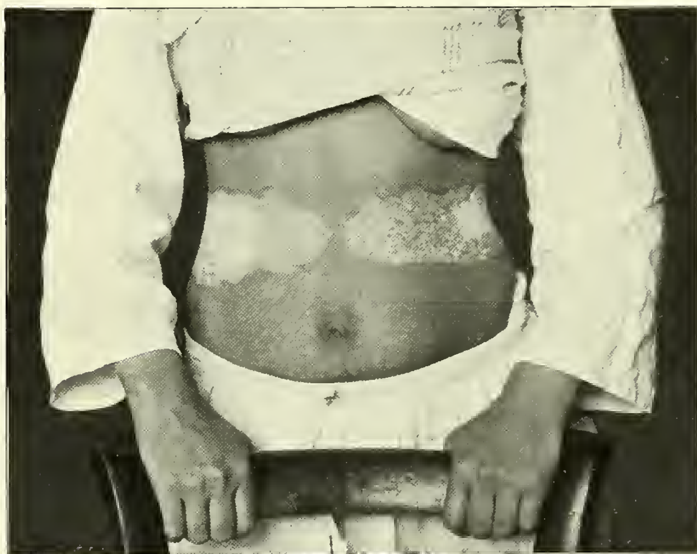


Fig. 181. Albinismus partialis.

Allgemeine Argyrie wird größtenteils nach interner medikamentöser Darreichung von Silberpräparaten oder vom jahrelangen Schlucken der zur lokalen Behandlung im Munde. der Nase, dem Rachen verwendeten Silberpräparate hervorgerufen. Die Haut und die sichtbaren Schleimhäute bekommen eine rötlichschwarze oder schiefergraue Färbung. In exzidierten Stücken findet man Niederschläge an den elastischen Fasern und Membranen, die in Salpetersäure oder Zyankalilösung sich auflösen.

Ferner beobachtet man gesprenkelte Schwarzfärbung, mit demselben Farbenton wie bei der Argyrie, erzeugt durch Pulverexplosionen mit Einsprengung kleinster Kohlenteilchen in die Haut.

Plötzlich eintretende schwärzliche Färbung des Körpers, die bei Aussetzung der Schädlichkeit spontan schwindet, sieht man bei Alkaptonurie, Phenolvergiftungen (Ochronose).

Sonst sind die Färbungen der Haut größtenteils durch ein Übermaß des der Haut- und dem Uvealtrakt eigentümlichen Farbstoffes (des Melanins) hervorgerufen.

Melanodermien. Allgemeine Färbungen erzeugt der Morbus Addison, das Arsen, Bronzediabetes, Malaria, fast gleichmäßige Verfärbung auch langdauernde Pediculosis (Melanosis post pediculos), ferner die Pseudoleukämie mit intensivem Pruritus.

Über Verfärbung bei Morbus Addison ist bereits in der VIII. Vorlesung gesprochen worden (Tab. XXV, Fig. 4). Sie zeigt verschiedene Intensität von grünlichbraun bis dunkel sepiafarben und schwärzlichbraun, am intensivsten ist sie auf den kongenital braunen Hautregionen: Genitale, Brustwarze, Linea alba usw. Was die anderen Symptome betrifft, so ist charakteristisch die Pigmentierung des Zahnfleisches, der Backen-, zuweilen auch der Rachen- und Zungenschleimhaut; ferner gehört noch zum Krankheitsbilde Tachykardie, Adynamie und die Darmsymptome.

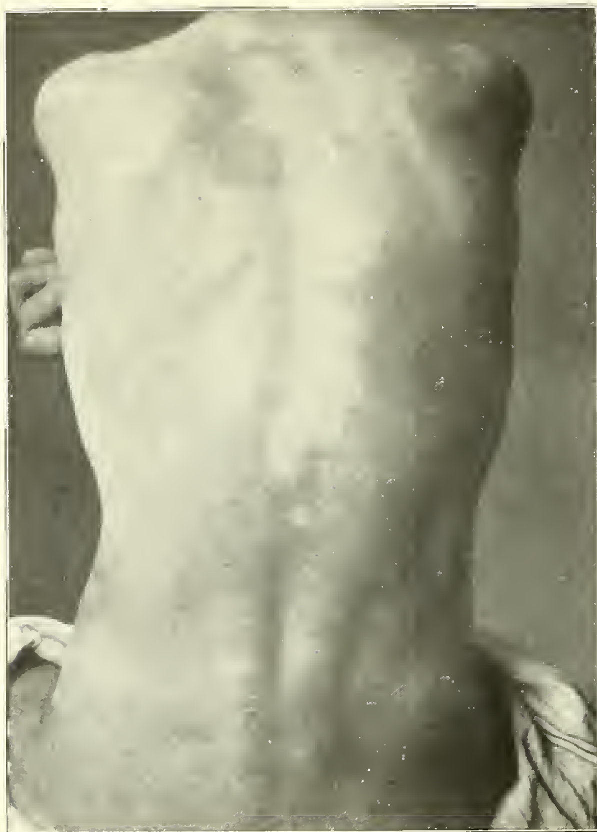


Fig. 182. Vitiligo.

Die Arsenmelanose beginnt in der Regel mit Schwellungen und Rötungen des Gesichts, besonders um die Augenlider, da ist auch die Melanose am frühesten und stärksten ausgebildet. Gleichzeitig findet man andere Erscheinungen des Arsenizismus, Erytheme der Flachhände und Fußsohlen mit und ohne Blasenbildung oder Hyperidrosis, Keratodermia plantaris et palmaris, Kongestionen zum Kopf, Aufregungszustände, Arsenzoster. Die Darreichung von Arsenik steigert ferner die auch sonst nach gewissen Dermatosen eintretenden Pigmentierungen; so wird z. B. die Pigmentierung nach Lichen planus viel intensiver, hält sich zunächst nur an den Sitz der Licheneffloreszenzen, wird später diffus, mit gleichzeitiger Steigerung der ursprünglichen Pigmentierungen; vgl. Tab. LIV, Fig. 1.

Über die Pigmentflecken nach Psoriasis (Tab. LIV, Fig. 1 und Fig. 184) habe ich bereits gelegentlich gesprochen. Sie zeigen die Lokalisation und die Form der Psoriasiseffloreszenzen und sind stärker bei Arsenmedikation, sie können annulär sein nach Psoriasis annularis (Fig. 185); weiter sehen wir Pigmentierungen nach den Spaltrichtungen der Haut angeordnet und ephelidenartige Pigmentierungen bei der Recklinghausenschen Neurofibromatosis (Tab. LXXII, Fig. 3). Außerdem kommen noch flache Pigmentierungen derselben Farbe von metamerer, zoniformer oder bilateral symmetrischer Anordnung vor, die wohl auch, trotzdem sie nicht die Struktur des Naevus besitzen — oft mit gleichzeitig lokal verstärktem Haarwuchs — als flache Naevi („Naevi spili") bezeichnet werden. — Andere Hautfärbungen rühren her von Gallenfarbstoffen und ihren Derivaten bei und nach Ikterus aus den verschiedensten Ursachen.

Hinsichtlich des Xeroderma pigmentosum verweise ich auf das in der VIII. Vorlesung Gesagte (s. Tab. XXV, XXVI).

Über die Epheliden, die nicht bloß im Gesicht vorkommen, brauche ich wohl kein Wort zu verlieren, dagegen muß ich auf die bei Beschreibung des Antipyrinexanthems erwähnten Pigmentierungen auf dem Genitale und auf dem Stamm (s. Tab. XLV, Fig. 7) noch einmal hinweisen. Sie sind plaqueförmig, ihre Farbe geht aus dem Tiefgrauvioletten ins Schwarzgraue und Braune über.

Ebenso will ich noch einmal hervorheben, daß bei brünetten Individuen leichte Verbrennungen aller Art, auch bei Blitzschlag, von Licht- und Röntgenstrahlen, Vesikantien erzeugte Dermatitiden, alle möglichen Exkoriationen, Kratzeffekte bei chronischer Urtikaria, Prurigo, Skabies, Epizoen, wenn sie keine Narben erzeugen, entweder direkt in Pigmentierungen übergehen, oder zu Pigmentsäumen um die ihnen folgenden Narben führen.

Die Melanodermia post pediculos ist auf jenen Stellen am intensivsten, wo die Exkoriationen sitzen: Schulter-, Lenden-, Bauchgegend, und ist zum Teil an die Narben gebunden, aber meist bei schwarzhaarigen Individuen diffus auch an anderen Stellen (Fig. 127) zu finden.

Die Urticaria pigmentosa (vitiligoidea) beginnt in der frühesten Kindheit, seltener schon bei der Geburt, mit Flecken, wie Erythema urticans, oder Quaddeln, die nach ihrem Rückgang eine gelbliche, später dunkler werdende Pigmentierung hinterlassen. Die einmal erkrankt gewordene Haut bleibt aber nach wie vor für die Quaddelbildung disponiert, d. h. es entstehen Quaddeln sowohl spontan als nach mechanischer Irritation (Urticaria factitia, Dermographismus). Auch die Pigmentierungen von früheren Quaddeln elevieren sich dabei und erscheinen an den getroffenen Stellen vorübergehend durch das Ödem lichter gefärbt. Mit der Zeit bleiben die Pigmentflecken andauernd eleviert, feinrunzelig, weich, Urticaria perstans, behalten aber ihre Irritabilität bei, d. h. sie können noch immer ödematös und damit auch noch stärker eleviert werden. Je länger dies dauert, desto dunkler werden die ursprünglichen Pigmentflecke. Hervorgehoben muß übrigens werden, daß sich nicht alle spontan oder durch mechanische Irritation erzeugten Quaddeln braun färben müssen. Empfindliches, paroxysmal auftretendes Jucken begleitet die Krankheit, die auch mit jedem Anfall zunimmt. Schließlich, etwa nach einem Jahr, ist der ganze Körper mit den Erzeugnissen der Krankheit bedeckt. Sie dauert dann einige Jahre, um endlich zu schwinden. Die quaddelförmigen, geröteten Effloreszenzen, die flachen Pigmentierungen und Höcker sind, was ihre Begrenzung gegen die Umgebung betrifft, sehr verschieden gestaltet: bald diffus in diese übergehend, bald scharf abgegrenzt, mehr oder weniger eleviert, weich oder etwas härter, klein oder groß. Daraus ergibt sich eine Mannigfaltigkeit im Aussehen der einzelnen Fälle, die zur Aufstellung von Unterarten geführt hat.

Die Depigmentationen.

Unter den Depigmentationen haben wir zweierlei Arten zu unterscheiden: die angeborenen und die erworbenen. Das angeborene Fehlen des schwarzen Pigments in allen Gewebssystemen bezeichnet man als Albinismus totalis und die daran leidenden Individuen als Albinos oder Kakerlaken. Es ist nicht bloß die Hautfarbe ungemein hell, weiß, sondern auch die Haare. In der Chorioidea und Iris fehlt das Pigment, die Bulbi sind rot durchscheinend, weshalb die Albinos, um den seitlichen Einfall des Lichtes durch die Sklera zu verhindern, die Lidspalte möglichst verkleinern.

Der **Albinismus partials** (Fig. 181) ist eine nur auf kleinere Hautpartien sich erstreckende nicht progrediente Pigmentlosigkeit. Sie ist besonders auffallend bei brünetten oder schwarzrassigen Menschen, wenn sie auch bei hellfarbigen Rassen nicht ganz fehlt. Charakteristisch für den Albinismus partialis ist dessen unilaterale, metamerale oder zoniforme oder vollständig bilateral-symmetrische Anordnung (Fig. 181). Der Übergang zwischen heller und dunkler Haut ist ein plötzlicher. Die Ränder des Fleckes verlaufen im allgemeinen ohne besondere Zackenbildungen, wenn auch manchmal innerhalb des so abgegrenzten Gebietes noch kleinere inselförmige Pigmentflecken vorkommen. Die Anomalie ist angeboren oder besser gesagt, virtuell angeboren, wird aber erst sichtbar, wenn die übrige Haut Pigment bildet, was bei dunklen Rassen schon in der Kindheit erfolgt, bei hellfarbigen Individuen werden die weißen Flecken oft erst deutlich, wenn mit der Geschlechtsreife oder Schwangerschaft gewisse Körperstellen, auf



Fig. 183. Leucoderma syphiliticum, mittelgroßfleckig, am 7. Wirbel abschließend (bei im Sommer immer geschlossen getragener Kleidung.

denen sie sitzen, dunkler, oder wenn die Individuen irgendwelchen pigmentbildenden Einflüssen, so dem Licht, ausgesetzt werden. Der Albinismus partialis ist der Scheckenbildung bei Tieren ganz analog und es wurden z. B. von Hutchinson bei Hindus streifenförmig partiell albinotische Individuen abgebildet, die — allerdings unilateral — eine förmliche Zebrastreifung zeigten oder vielmehr die Anordnung, wie streifenförmige Dermatosen (s. folgende Vorlesung). Der Albinismus kommt (wie gesagt) auch auf dem Genitale der Frauen und Männer vor und auf der behaarten Kopfhaut. An diesen so wie an anderen albinotischen, behaarten Stellen sind die Haare weiß.

Die **Vitiligo** (Fig. 181) ist eine erworbene, umschriebene Depigmentierung der Haut von progredientem Charakter. Sie beginnt mit ganz kleinen linsengroßen Flecken, die unaufhaltsam weiterschreitend, sich vergrößern, miteinander konfluieren und dabei schmale pigmentierte

Hautbrücken oder Inseln abtrennen. Die nächste Umgebung der vitiliginösen Stellen ist im Vergleich zur übrigen Haut viel stärker pigmentiert, sowie auch die oben erwähnten abgetrennten Hautbrücken und Inseln, im Lichte steigert sich die Pigmentierung. Es findet also neben einer Pigmentatrophie eine periphere Pigmenthypertrophie statt. Die Grenze der vitiliginösen Hautstelle ist ebenso scharf wie die der albinotischen, nur verläuft sie nicht gestreckt, sondern fein- und grobzackig, landkartenförmig. Die Anordnung ist häufig ganz asymmetrisch, manchmal bilateral, nur ganz annäherungsweise symmetrisch, nie ist die Symmetrie so vollkommen wie beim Albinismus partialis. An den von Vitiligo befallenen Stellen sind die Haare weiß.

Das **Leucoderma psoriaticum** (Fig. 184, 185) habe ich gelegentlich auf S. 184 schon erwähnt. Es entsteht besonders an Hautstellen. die von der Sonne oder von mechanischer Reibung (in den Schultern, Taille) gebräunt sind oder bei dunkelfarbigen Individuen, sowie bei solchen, die von längerem Arsengebrauch eine Melanodermie haben. Bei Behandlung der Psoriasis mit ultravioletten Strahlen oder mit Röntgenstrahlen wird die normale Haut nach dem vorübergehenden Erythem braun, die psoriatischen Stellen bleiben schließlich hell. Hyperpigmentation und Leukodermie kommen nebeneinander vor.



Fig. 184. Leucoderma psoriaticum.

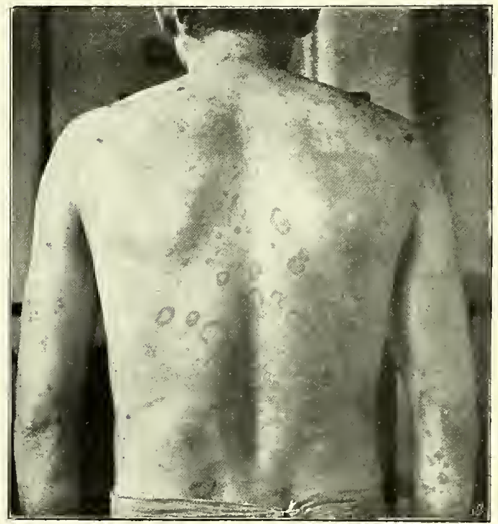


Fig 185. Pigmentierung in Ringform mit Leukoderma nach Lichtbestrahlung der Psoriasis (Ehrmann in Anwendungsweisen der Elektrizität etc., Wien, Šafář).

Unter ähnlichen Umständen kann sich auch nach seborrhoischem Ekzem (Jesionek) und Pityriasis versicolor (ich) Leukoderma entwickeln.

Das **Leucoderma syphiliticum** (Tab. XXV, Fig. 3, Fig. 186, 187) tritt nachweisbar im Anschluß an makulöse und flachpapulöse, sowie in den Randpartien papulöser Syphilide schlechthin auf. Zwischendurch kommen auch Flecke vor, bei welchen man nicht in der Lage war, eine vorausgegangene Effloreszenz zu sehen, aber diese auch nicht sicher ausschließen

kann: jedesfalls zeigen sich an diesen Stellen immer deutliche histologische Veränderungen, die denen nach Syphiliden ganz analog sind. Auch das syphilitische Leukoderm ist dort lokalisiert, wo die Haut durch atmosphärische Einwirkungen oder von Natur aus gebräunt ist, also am Nacken und am Halse, und zwar bei Männern wegen der üblichen Bekleidung meistens nur bis etwa drei Finger breit über den 7. Halswirbel, bei Frauen bis an den 7. Halswirbel oder über diesen herunter, besonders im Sommer. Häufig zeigt die von Leukoderma durchsetzte pigmentierte Hautpartie die deutliche Abgrenzung des ausgeschnittenen Kleides wie in Fig. 186. Bei Männern mit langem Hals und schräg abfallender Schulter sitzt sie etwas tiefer, bei Frauen mit kurzem Hals etwas höher. Außerdem kommen, besonders bei Frauen, die Stellen in Betracht, die durch Ärmel und Schweißleder dauernder mechanischer Reibung ausgesetzt sind, d. i. die vordere und hintere Achselhöhlenfalte, die Schulterblatt-, die Taillen- und Glutealgegend. Leukoderma kommt auch auf dem männlichen und weiblichen Genitale zur Entwicklung. Bei Angehörigen dunkler Rassen, brünetten Individuen, überhaupt bei solchen, die mit entblößten Armen und Oberkörper in der Sonne oder bei intensivem Licht arbeiten, Ruderern, Heizern, Schmieden, Schlossern, Bäckern usw. können auch andere Stellen, im Falle das Individuum Syphilis aquiriert, mit Leukodermaflecken besät sein. Die Leukodermaflecke sind alle rundlich, von der Größe einer Linse bis der einer kleinen Münze. In der ersten Zeit, 1—2 Jahre post infectionem sind sie gleich groß und gleichmäßig verteilt, späterhin genau so wie die luetischen Effloreszenzen gruppiert und von verschiedener Größe. Die Entfärbung ist nie so vollständig wie bei Vitiligo oder dem Albinismus, sie nähert sich der bei Psoriasis. Die Grenze zwischen der pigmentierten Umgebung und dem depigmentierten Fleck ist außer nach breiten Kondylomen nie eine ganz scharfe. Die einzelnen Leukodermaflecke werden von pigmentierter Haut voneinander geschieden, die in der Regel keine stärkere Anhäufung von Pigment, als andere von den pigmentbildenden Einflüssen derselben Art und Intensität betroffenen Hautstellen erkennen läßt.



Fig. 186. Tief in die Interskapularregion reichendes kleinfleckiges Leukoderma (mit kleinpapulösem Syphilid) auf scharfbegrenzt-pigmentierter Haut. Die Kleidung wurde während des Sommers meist ausgeschnitten getragen, den Grenzen der Pigmentierung entsprechend; Leukoderma auf der hinteren Achselfalte (Pigmentierung von enganliegenden Ärmeln).

Eine stärkere Anhäufung von Pigment an der Grenze ist nur anzutreffen, wenn sie schon vorhanden war, als noch die von Leukodermafleck gefolgte Effloreszenz (breites Kondylom) bestand. Die zwischen den Leukodermaflecken befindliche pigmentierte Haut ist der Dichte der Effloreszenzen entsprechend, bald breiter, bald schmäler. Wenn die Effloreszenzen etwa münzengroß sind, ist sie häufig auf ein Netz schmaler pigmentierter Hautstreifen (Fig. 187) eingeengt. Dies wird besonders bei Frauen beobachtet. Auf dem Genitale sitzt das Leukoderma syphiliticum am häufigsten auf dem Penis, seltener auf dem Scrotum, bei Frauen auf den großen und kleinen Labien und an der inneren Schenkelfläche nach Ablauf trockener papulöser Syphilide und breiter Kondylome, so auch am Anus beider Geschlechter. Die Haare der leukodermatischen Stellen zeigen sich zumeist unverändert. in seltenen Fällen sind sie schütter geworden, häufiger findet man die areoläre syphilitische Alopecia des Capillitium gleichzeitig mit Leukoderma des Nackens (s. Tab. XXV) gleichmäßig verteilt auf der Nackenhaut; nur in wenigen Fällen werden die Haare weiß.



Fig. 187. Großfleckiges generalisiertes Leucoderma syphiliticum, besonders gut am Nacken und der Supraskapulargegend entwickelt, auf der gebräunten Haut einer Vagantiin. In der Interskapulargegend auch Narben infolge von Kleiderläusen (nach einem Aquarell des Autors).

Differentialdiagnose der Depigmentationen. Der Albinismus partialis und die Vitiligo haben den völligen Pigmentschwund sowie das Vorhandensein pigmentierter Inseln und Streifen in ihrem Bereiche gemeinsam. Sie unterscheiden sich voneinander vor allem dadurch, daß der Albinismus stationär, die Vitiligo fortschreitend ist, daß die Grenzen beim Albinismus gleichmäßig fortlaufend gestreckt sind, nicht zackig und landkartenmäßig, daß die etwa vorkommenden Pigmentinseln innerhalb der Grenzlinie des Gesamtfleckes liegen (Fig. 181), während bei der Vitiligo die Begrenzungslinie grobzackig landkartenförmig ist, Streifen und Inseln dort entstehen, wo zwei Flecke teilweise zusammengeflossen sind und vorläufig einen pigmentierten Hautzwickel abgeschnürt haben. Das Leukoderma syphiliticum unterscheidet sich von beiden durch seine Lokalisation auf bestimmten, früher von mir angegebenen Hautgebieten, durch die beschränkte Dauer und gleichmäßige Linsen- bis Kleinmünzengröße ihrer Flecke und die rundliche Gestalt, durch die schwächere Entfärbung, sowie den Mangel einer scharfen Grenze zwischen der leukodermatischen und pigmentierten Haut. Die Vitiligoflecke variieren zwischen der Größe einer Linse und der mehrerer Flachhände, ja in noch weiteren Grenzen, da durch ihre Konfluenz ganze Fünftel und Viertel des Körpers entfärbt werden können.

Die Leukodermaflecke nach Psoriasis zeigen die Lokalisation dieser Erkrankung, sie sind viel schärfer begrenzt als das syphilitische Leukoderma, ihre Flecke sind viel größer, ungleichmäßiger, was die Flächenausdehnung betrifft, oft annulär und in der Regel sind im Zentrum

frische Effloreszenzen von Psoriasis guttata und in der Peripherie ebensolche von annullärer Psoriasis sowie typische Psoriasiseffloreszenzen an andern Stellen (Fig. 184) zu finden.

Hautentfärbungen ohne Narbenbildungen kommen, wie ich früher schon erwähnt habe, stellenweise bei der umschriebenen, kartenblattförmigen Sklerodermie (Tab. XLI, Fig. 1) vor, mit Atrophie der Haut auch bei Lepra (Fig. 133).

Die Leukodermien müssen von den narbigen Veränderungen scharf gesondert werden, und in dieser Beziehung ist besonders die Differentialdiagnose zwischen Leukoderma syphiliticum und Narben von Excoriationes post pediculos sehr wichtig. Vergleichen Sie in dieser Hinsicht Tab. XXV, Fig. 3, Fig. 127, Fig. 187. Sie finden bei beiden die Entfärbungen auf pigmentierter Haut der Nackengegend. Die Narben von Kleiderläusen findet man nur unterhalb des 7. Halswirbels, zwischen den beiden Schultern und in der Lendengegend (Fig. 127,187). Sie sind unregelmäßig, sternförmig und von einem Pigmentsaum eingeschlossen, der mit der Zeit vollständig schwindet; wenn man sie bei gut auffallendem Licht untersucht, so zeigen sie einen seidenartig matten Glanz, als Beweis dafür, daß der Papillarkörper hier geschwunden ist, wie bei jeder Narbe, wodurch auch die normale samtartige Hautoberfläche schwindet. Alle Fälle von Leukoderma syphiliticum zeigen die Veränderung hauptsächlich oberhalb des 7. Halswirbels bis an die Haargrenze, und von da allerdings auf die untere Nacken- und obere Brustgegend hinübergreifend. Die Flecke haben das matte samtartige Aussehen der normalen Haut. Sie sind rundlich, nicht streifig und nicht so scharf begrenzt wie die Narben nach Kleiderläusen. Häufig wurden auch die zwischen den milchkaffeebraunen Rasen der Pityriasis versicolor normal gebliebenen Hautzwickeln für Leukoderma gehalten. Diese sind aber aus den früher (s. S. 172) erörterten Gründen eben nach außen konkav begrenzte Hautzwickel, und die milchkaffeebraunen Hautflecken zeigen, mit einem kantigen Instrument bestrichen, die charakteristische Schuppung der Pityriasis versicolor.



Fig. 188. Symmetrischer weicher Naevus.



Fig. 189. Lichen ruber planus linearis.

Anhang.

Lineare und systematisierte Dermatosen.

Es gibt eine ganze Reihe von Erkrankungen, die in bestimmten, auf anatomische und embryologische Grundlagen zurückzuführenden Formen angeordnet sind. Zu ihnen gehören vor allem die verschiedenen Arten der Naevi.

Die Naevi sind entweder echte Naevi mit alveolär-zelligem Bau (Fig. 188) oder lokale Ichthyosisformen (Ichthyosis hystrix) und Naevi sebacei. Sie sind teils einseitige, teils symmetrische Bildungen (Fig. 188), die eine gesetzmäßige Anordnung und auf dem Stamm gewisse charakteristische Krümmungen, Wellenlinien und Wirbel bilden. Sie nehmen entweder Hautgebiete bestimmter Nerven, ähnlich wie der Zoster ein oder sie folgen den einzelnen Dermatonen, d. h. den Gebieten, die der Hautmuskelplatte je eines Urwirbels (Metamere) ihre Entstehung verdanken und folgen zuweilen den Haarlinien. Sie sind entweder flach gefeldert, pigmentiert (verruköse Naevi) und schuppend, oder mit stachelförmigen Hornauflagerungen versehen (Ichthyosis linearis), oder weich, aus einer Aneinanderreihung von mehr gewölbten Gebilden bestehend.



Fig. 190. Lineare (strichförmige) Psoriasis vulgaris.



Fig. 191. Lineares (strichförmiges) „Ekzem“.

Eine andere Anzahl derselben Formen ist nur in einer einzigen charakteristischen Linie auf dem Stamm oder den Extremitäten angeordnet. Diese Linie entspricht weder einem Nervengebiet, noch dem einer Hautmetamere, sondern den Grenzlinien bestimmter Nervengebiete, den von Voigt entdeckten Linien.

Die meisten der bisher erwähnten Formen sind angeboren und die Unterscheidung der einzelnen hat nur theoretisches Interesse. Praktisch wichtig ist die Differentialdiagnose der erworbenen, in derselben Weise angeordneten strichförmigen Hautkrankheiten, nämlich des Lichen ruber verrucosus linearis, der Psoriasis und der strichförmigen ekzematoiden Erkrankungen.

Der Lichen ruber planus zeigt unter Umständen, besonders auf den Extremitäten, Anordnung in ganz bestimmten Linien, wie der auf Fig. 190 abgebildete Fall von Psoriasis. Ein solcher Lichen ruber linearis ist auf dem Vorderarm Fig. 189 zu sehen. Der lineare Lichen ruber planus ist nicht zu verwechseln mit dem durch Kratzen provozierten Lichen planus striatus (Tab. LVII, Fig. 3). Hier sind die Linien regellos, einander kreuzend, während der eigentliche Lichen ruber linearis nur in einer Aneinanderreihung von polygonalen, stärker elevierten bläulich roten, schuppenden oder leicht verrukösen Lichen ruber-Knötchen entlang den konstanten Voigtschen Linien besteht, also zugleich ein Lichen ruber corneus ist. Er juckt immer stark und entsteht im Anschluß an einen vulgären Lichen planus.

Die streifenförmige Psoriasis verhält sich zur universellen, vulgären Psoriasis ganz ähnlich wie der Lichen planus linearis zum vulgären Lichen planus. Auch müssen wir wohl unterscheiden zwischen linearen Psoriasisausbrüchen, die längs eines Kratzeffektes, wie auf Tab. LIII, Fig. 1 und solchen, die linearen Naevis gleich, längs der präformierten entwicklungsgeschichtlich und anatomisch begründeten Voigtschen Linien entstehen, wie Fig. 190, welche einen 13jährigen Knaben betrifft. Nach mehreren Psoriasisausbrüchen, von welchen noch auf den Ellbogen deutliche Reste zu finden waren, zeigte er im Laufe weniger Wochen die Veränderungen, welche Sie hier sehen und die genau der Lokalisation der linearen Naevi, dem Lichen ruber linearis und den gleich zu besprechenden linearen Ekzemen entsprechen. Diese letzteren provozieren manchmal bei Psoriatikern die Psoriasis, was ich in einem dem in Fig. 191 dargestellten analogen Fall beobachten konnte.

Die linearen Ekzeme oder Ekzematoide sind eine noch ziemlich rätselhafte Erscheinung. Sie entstehen meist in reifem Lebensalter, sind streifenförmig eleviert, abwechselnd nässend und schuppend, in ungemein qualvoller Weise juckend. Sie folgen teils den Voigtschen Linien, teils zeigen sie aber eine deutliche metamerale Anordnung wie Naevi, so in unserm Falle (Fig. 191). Dieser betraf einen 45 Jahre alten Mann. Die seit 15 Jahren bestehende Affektion verursachte sehr intensives Jucken und betraf sowohl die Schulterblattgegend, als auch Rücken und Seitenfläche des Armes und reichte bis an die Fingerspitzen des 4. und 5. Fingers.

Die welligen Linien, welchen diese Veränderungen folgen, sind die, zu denen die Metameren der Haut besonders beim Auswachsen der Extremitätenstummel ausgezogen werden, und welche sie weiter bei der Wachstumsdrehung der oberen Extremitäten bis zu ihrer vollen Entwicklung beschreiben.

Sachregister.

E.

F.

G.

Druck von Ant. Kämpfe, Jena.

Druck von Anton Kämpfe in Jena.